Bibel und Natur.

Bibel und Natur.

Allgemein verständliche Studien

über

die Lehren der Bibel

vom Standpunkte der heutigen Naturwissenschaft und Geschichte

von

Dr. J. H. Thomassen.

Motto: „Ich fordere alle auf, mit denen ich jemals in nähere Berührung gekommen bin, ob ich irgend über etwas gespottet habe, das einem Andern ehrwürdig und heilig war."

Seume.

Leipzig, 1869.

Eduard Heinrich Mayer.

Vorrede.

In einer Zeit, in welcher, dem Geiste des Jahrhunderts zum Trotz, der Clerus beabsichtigt, auf einem zu Rom abzuhaltenden Concil, der modernen Wissenschaft Gesetze zu geben, dem Forschen Gränzen zu ziehen, erscheint es geboten, dem gebildeten Publikum in einer durchaus parteilosen, ruhigen und klaren Darstellung zu zeigen, wie die Fundamente, von welchen die Theologen bei ihren Schlüssen ausgehen, vor dem Richterstuhle der heutigen Wissenschaft bestehen. Das ist der Hauptgrund, welcher den Verfasser bewog, das gegenwärtige Buch zu veröffentlichen. Hoffentlich werden die Gottesgelehrten gestehen, daß diese Schrift in jeder Beziehung maßvoll gehalten ist, daß sich keine Behauptung in ihr findet, die nicht ihre vollständige Beweisführung hinter sich hat und daß der Verfasser redlich darnach strebte, seine Leser dem Lichte der Wahrheit entgegenzuführen. Einige unwillkürliche Herbheiten werden die orthodoxen Bibelerklärer dem Verfasser wohl nicht zu hoch anrechnen, wenn sie bedenken, wie glimpflich er im zweiten Kapitel mit den Theologen umgegangen ist, während sich die Gelegenheit darbot, an der Hand der Geschichte von Jahrhundert zu Jahrhundert zu zeigen, wie die geistlichen Lehrer des Volkes mit der gequälten Menschheit verfahren sind, ehe diese das Joch der Priesterherrschaft abschüttelte.

Vorzugsweise sind es Gründe und Beweise der Naturwissenschaften, welche in gegenwärtigem Buche den Legenden der Bibel gegenübergestellt werden; nicht an das leicht erregbare Gemüth, sondern an den logisch urtheilenden Verstand des Lesers wendet sich der Verfasser. Daher würde es auch durchaus nicht zutreffen, wenn man ihm den so häufig gehörten Vorwurf machen wollte, daß er mit seinen Ergebnissen dem denkenden Menschen „sein Eins und sein Alles" nehme, ohne Ersatz dafür zu gewähren; daß die Naturwissenschaften an Stelle der weggenommenen „Religion" nur trostlose Leere übrig ließen. Solche Vorwürfe sind ganz und gar unbegründet. Die Naturwissenschaften nehmen dem Menschen nur seinen Wahn, sie rauben ihm bloß jene Phantasiegebilde, welche man ihm bald in drohender, bald in lockender Gestalt vorgehalten hat. Die Forschung der Gegenwart räumt nur den alten Formelkram fort, unter dem die wahre Religion begraben worden ist. Religion in der wahren Bedeutung des Wortes, als die Erkenntniß alles dem Menschen Heiligen, kann gegenwärtig nicht mehr in einem starren Festhalten an altüberkommenen Mythen und Symbolen bestehen; nur wo der Verstand mitspricht, nicht wo er grundsätzlich vor die Thüre gesetzt wird, kann wirkliche Religiosität dauernd und fruchtbringend Fuß fassen. Mitwirken an der sittlichen Vervollkommnung des Menschengeschlechtes, an der Herrschaft der Intelligenz, das ist es, was einen religiösen Menschen charakterisirt; und um in diesem Sinne voranzuschreiten, müssen die Widersprüche eines verknöcherten Bibelglaubens über Bord geworfen werden.

Inhaltsverzeichniß.

Erstes Kapitel.

Einleitung.

Ich beginne diese Arbeit ohne die geringste Befangenheit, denn nur die Liebe zur Wahrheit soll mich leiten.

Ich weiß sehr wohl, daß es schwierig ist, diesen Gesichtspunkt bei den nachfolgenden Untersuchungen allenthalben mit unbeugsamer Consequenz festzuhalten. Aber einerseits stütze ich mich dabei nicht wie fast alle meine Vorgänger auf rein philosophische Forschungen und Anschauungen, deren Klarheit gar leicht eine (selbst unvermerkt sich einschleichende) Neigung zu dieser oder jener Seite hin trüben kann; sondern einzig und allein auf die Resultate der Naturwissenschaften. Andererseits werde ich allenthalben die Gründe und strengen Beweise für meine Behauptungen ausführlich entwickeln, statt wie es bei den Theologen so vielfach Sitte ist, mit allgemeinen Redensarten noch allgemeinere Urtheile zu sprechen.

Auf solche Weise hoffe ich, Schritt vor Schritt auf festem Boden vorangehend, das mir gesteckte Ziel zu erreichen, der machtlosen Angriffen Derer spottend, die das Althergebrachte gut finden, nicht weil es gut, sondern weil es alt ist, und die weit weniger durch Gründe, als durch bloße Meinungen beweisen wollen, oft genug ganz entgegengesetzt ihrer wahren Ansicht.

Manche solcher Personen denken: „Laßt uns nur lügen und verläumden, es bleibt immerhin etwas davon hängen."

Um nun den Absichten derartiger Leute von vornherein zu begegnen, läßt sich nichts Besseres thun, als möglichst allgemein verständlich zu schreiben, selbst auf die Gefahr hin, von dem spezifisch wissenschaftlichen Publikum, dem die kürzeren Beweise geläufig sind, wegen zu großer Ausführlichkeit getadelt zu werden.

Zweites Kapitel.

Ist es wahr, daß der sogenannte Unglauben nothwendig allgemeines sittliches Verderben mit sich bringt?

Seit Jahrhunderten hat man von manchen Seiten mit Vorliebe und abfertigender Zuversicht behauptet, der sogenannte Unglaube (d. h. der Gegensatz zu dem „wahren" Glauben) bringe nothwendig Sittenverderbniß, geistiges und leibliches Elend mit sich.

Wir wollen zusehen, ob dies in der That sich so verhält.

Vorerst ist zu bemerken, daß der Unglauben (um das Wort beizubehalten) niemals so allgemein gewesen ist wie heutzutage. Dies ist eine unbestreitbare Thatsache, die jeden Tag von den Gegnern der freien Forschung angeführt wird.

Wenn also die obige Behauptung richtig ist, so müssen die allgemeinen sittlichen Zustände in früheren Jahrhunderten besser gewesen sein wie in der neuesten Zeit.

Schlagen wir die Jahrbücher der Geschichte nach, so finden wir hiervon gerade das Gegentheil.

Wenige Beispiele mögen genügen, dies zu beweisen.

Nach den officiellen Berichten wurden im Jahre 1825 vor den Assisenhöfen von Frankreich 5553 Anklagen verhandelt. Dagegen erzählt der berühmte französische Kanzelredner Fléchier*), daß 1665, zu den schönsten Zeiten Ludwig's XIV.,

*) Geb. 1632, gest. 1710.

in der einzigen französischen Provinz Auvergne über 12,000 Verbrechen aller Art bei dem höchsten Gerichtshofe abgeurtheilt wurde. Der Bischof von Nismes setzt hinzu, daß Ankläger und Zeugen nicht selten weit strafbarer wie der Angeklagte selbst waren.

Im Jahre 1699 ward eine Frau, Namens Tiquet, wegen eines Mordversuchs gegen ihren Mann hingerichtet. Der Beklagenswerthe war edeldenkend genug gewesen, bei dem Könige um Begnadigung seiner Ehehälfte anzuhalten. Ludwig XIV. war in der That bereit, ihr das Leben zu schenken, als der Erzbischof von Paris dem Könige vorstellte, daß den Beichtvätern fortwährend eine Menge von Anschlägen gegen das Leben der Ehegatten eingestanden würden. Daraufhin ward das Urtheil zur allgemeinen Warnung vollzogen.

Man wird gewiß nicht behaupten wollen, daß unter der Regierung des vierzehnten Ludwig die Religion ohne Kraft, die Geistlichkeit ohne Macht und der christliche Unterricht nicht lebendig genug gewesen sei.

Das Vorstehende ist dem Herrn v. Chateaubriand, dem berühmten Verfasser des Génie du Christianisme, entlehnt.[1])

Von allen übrigen Jahrhunderten gilt Aehnliches. Betrachten wir z. B. das Zeitalter der Kreuzzüge. Die Kreuzfahrer waren ohne Zweifel Helden, aber waren sie auch Heilige? Man lese nur die Reden des heiligen Bernhard und man wird sehen, was er seinem Jahrhundert vorwarf.

In J. Geissel's Monographie des Kaiserdoms zu Speyer finden sich viele Andeutungen über die sittlichen Zustände früherer Jahrhunderte, sowohl beim Volke als beim Clerus. Ich will nur ein Beispiel anführen. In den Sendbriefen des Bischofs Ludwig von Helmstädt aus den Jahren 1480—90 heißt es: „In anständiger Kleidung, die Schultern bedeckt, gehe der Geistliche einher; nicht in Schnabelschuhen,

gekräuselten Haaren und aufgekremptem Hute; ohne Prunk, bartlos; und vermeide das Tanzhaus, öffentliche Possenreißer und den Fechtboden. Wenn ein Domherr zu Chore geht, so gehe er geräuschlos, unbegleitet von Hunden oder Vögeln, und ein Baret mit Ohren, wie sie eitle Neuerungssucht unter dem Vorwande der Gesundheit ersann, decke dort ebenso wenig wie bei der Messe sein Haupt. Karten und Würfel seien fern von des Geistlichen Hand; auch hüte er sich nach Weise der Possenreißer am Büchsenschießen, Ballschlagen und Schleudern oder am Spiele mit Hellebarden und Armbrüsten Theil zu nehmen. Nächtliche Trinkgelage unter Geistlichen sind entehrender Muthwille; Umschwärmen aber und Geschrei um Mitternacht ist schamloser Gräuel; sie sind verpönt unter Strafe des Bannes. Eines Geistlichen Bastard soll vom Altare wegbleiben und seinem Vater nicht zur Messe dienen; denn was hat der gottgeweihte Priester mit dem Kinde zu schaffen, auf dessen Geburtsstunde der Fluch liegt. Er treibe es fort aus seinem Hause und führe den Verräther seiner Schande nicht mit sich beim Spaziergange." Aus derartigen Erlassen mag man leichtlich Schlüsse ziehen auf die sittlichen Zustände in jenen gepriesenen, guten, alten Zeiten.

Selbst zu unserer Zeit, wie sah es und sieht's zum Theil noch in denjenigen Ländern Europa's aus, die man mit raffinirter Sorgfalt vor dem Eindringen des Unglaubens geschützt hat? Spanien kann uns hierfür ein belehrendes und zugleich warnendes Beispiel liefern.

„Die Hälfte aller Kalendertage," sagt Garrido,[2]) „waren Festtage. An den Straßenecken, in den Gäßchen und auf den öffentlichen Plätzen, allenthalben befanden sich Nischen für Heilige, vor welchen bei Nacht von den Frommen Wachskerzchen angezündet wurden — in den meisten Städten die einzige Straßenbeleuchtung. Jede Einsiedelei, jedes Kloster, jede Kirche hatte ihren eigenen Heiligen und Wunderthäter,

in dessen Anpreisung Jene, welche den rohen Aberglauben des Volkes ausbeuteten, sich die erbittertste Concurrenz machten. Wenn ein Kloster eine Jungfrau ausstellte, welche die Hände bewegte, oder welcher das Haar wuchs, so war ein anderes Kloster sein Nebenbuhler und hatte einen Christus, der schwitzte, und in einem dritten schwitzte er gar Blut. Die Aerzte konnten gegen die Amulete und Reliquien nicht aufkommen, denn diese heilten alle Krankheiten ohne Arznei und vor ihrem Tode hinterließen die Kranken der Kirche ihr Geld für Messen, in der Hoffnung, diese würden mit besserem Erfolge ihre Seelen retten, als die Amulete gehabt hatten, die ihre Gesundheit wiederherstellen sollten."

„Der Katholicismus, der die ganze Gesellschaft verschlang, war in Spanien und in Italien eine wenig verdeckte Vielgötterei. Die Saturnalien hießen Romerias (Pilgerfahrten) die Göttin Ceres war die Jungfrau vom August oder vom September geworden, und Pallas war die Göttin der Artilleristen unter dem Namen der heiligen Barbara. Das Volk war vielleicht ein ärgerer Götzendiener als irgend eines in der Welt; jedes hatte seinen Engel, seinen Schutzheiligen oder seine Schutzheilige, ebenso jedes Schiff, und die Nation hatte sogar zwei, die allerreinste Empfängniß und den heiligen Jago. Die Familien, die Einwohner einer Straße, die Handwerksgesellschaften, feierten den Tag ihres Schutzheiligen mit vollkommen heidnischen Festlichkeiten. Die Tänze und nächtlichen Weinspendungen vor den Kirchen und Klöstern endigten mit unzüchtigen Orgien, gerade wie die Bacchanalien der Alten. Der Priester erhob von der Kanzel herab mit plumper Beredtsamkeit die Wunderkraft seines Heiligenbildes aus Thon oder bemaltem Holz, welches die Pest vertrieben, auf die Trockenheit einen fruchtbaren Regen hatte folgen lassen, und immer bereit stand, die Heerden vor ansteckenden Krankheiten zu bewahren."

„An den Kirchen- und Klosterthüren wurden Amulete und wunderthätige Reliquien verkauft, und die Geistlichkeit begnügte sich nicht mit dem Zehnten und den übrigen Abgaben, die sie unter verschiedenen Gestalten von den Gläubigen eintrieb, sondern sie ließ sich auch noch alle ihre Cultusaufführungen bezahlen. Die Mönchsorden, die sich Bettelmönche nannten, lebten von Almosen und ließen sich herab, aus christlicher Mildthätigkeit an den Thoren ihrer Klöster den Abhub von ihren Tischen unter die Armen zu vertheilen. Die mit einander wetteifernden Brüderschaften erregten den Aberglauben der Leute, um den Heiligen ihres Klosters mit Gold und Edelsteinen zu beladen, wie man das noch heutigen Tages an der Virgen del Pilar zu Saragossa und an der Virgen de Monserrat in Catalonien sieht, die einen Schmuck von fabelhaftem Werthe tragen. Es gab 150,000 Priester, Mönche und Nonnen, also auf je 1000 Einwohner 11. Dies war die Lage Spaniens."

Man wird nicht behaupten wollen, daß bloß Frankreich und Spanien allein die beklagenswerthen Zustände dargeboten, von denen wir so eben vernommen haben. Nöthigenfalls könnte ich weiter gehen und aus der Geschichte den Beweis führen, daß ganz das Gleiche wie von Frankreich, ehedem auch von Deutschland und in noch unendlich höherem Grade von Italien, dem Lande des Katholicismus, gilt.

Auch Amerika kann uns Beispiele liefern.

Man vergleiche nur selbst die gegenwärtigen Zustände in den ehemaligen spanischen Landen mit jenen der nordamerikanischen Union,[3]) und die Prüfung wird nicht zu Gunsten der sittlichen Bildungsfähigkeit des Katholicismus ausfallen.

Nach alle dem ist es gestattet, den Schluß zu ziehen, daß die sociale und sittliche Emporbildung des Menschengeschlechtes in demselben Maße zugenommen hat, als das letztere sich von den drückenden Fesseln des dogmatisirenden Glaubens befreite.

Drittes Kapitel.

Gibt es Wunder, d. h. Erscheinungen, welche durch übernatürliches Eingreifen in die natürliche Ordnung der Dinge vor sich gehen?

Die Untersuchungen, mit denen wir uns jetzt zu beschäftigen haben, sind von der größten Wichtigkeit.

Alle Religionen haben sich mehr oder minder auf Wunderthaten berufen, die gewissermaßen zu ihrer Beglaubigung geschehen sein sollen.

Die Heiden haben ganz ebenso gut ihre Wunder wie die Muhamedaner und Juden, und bezüglich der katholischen Kirche sagt schon einer der Kirchenväter, daß, wenn es keine Wunder gäbe, die Ausbreitung der christlichen Lehre das allergrößte Wunder sei.

Daß dieser letzte Ausspruch unrichtig ist, läßt sich, beiläufig gesagt, leicht nachweisen, selbst abgesehen von der Frage nach der Existenz oder Nichtexistenz der Wunder an und für sich.

In der That, die katholische Kirche ist wenig geneigt, dem Islam Wunderthätigkeit zuzuschreiben; nun, in diesem Falle müßte aber nach der Ansicht der Kirche die schnelle Ausbreitung des Muhamedanismus eins der allergrößten Wunder sein.

Der Protestantismus seinerseits verzichtet gern darauf, Wunder zu thun in der Weise, welche der Katholicismus für sich in Anspruch nimmt; der ungeheure Beifall, den Luther's Lehre fand, ist also jedenfalls ein sehr großes Wunder. Die Kirche muß dies in der That so ansehen, wenn sie nicht in Widerspruch mit einem ihrer eigenen Lehrer gerathen will.

Derjenige aber, welcher offenen Auges den Gang der Menschengeschichte verfolgt, kommt gerade zu dem entgegen=

gesetzten Schlusse und findet in der schnellen Ausbreitung des Protestantismus die natürlichste Thatsache von der Welt.

Das Grundwunder bei Ausbreitung des Christenthums ist also jedenfalls nicht vorhanden; aber auch von der Menge der secundären Wunder, welche die Kirche für sich in Anspruch nimmt, hält die Wissenschaft kein einziges für sicher constatirt.

Sehen wir zu aus welchen Gründen.

Die erste Frucht der wissenschaftlichen Bildung ist eine vorurtheilsfreie Anschauung der Dinge; sie geht den wenig civilisirten Völkern zum größten Theile ab. Daher treffen wir die meisten Wunder in denjenigen Zeiten an, wo die Menschheit auf einer niedrigen Bildungsstufe stand und die wissenschaftliche Kritik noch in ihrer Kindheit war.

Man hat bisweilen darauf hingewiesen, daß zwischen den Wundern, von denen das Christenthum spricht, und denjenigen der übrigen Religionen ein sehr bedeutender Unterschied bestehe. Die Wunder des Christenthums seien großartiger und insofern historisch begründeter wie diejenigen jeder andern Religion, als sie zu bestimmten, geschichtlich nachgewiesenen Zeitepochen sich ereignet hätten und dann auch im Angesichte eines sceptischen, ungläubigen Volkes vorgefallen seien, das gewiß Einspruch erhoben haben würde, wenn es mit jenen Wundern nicht richtig wäre. Alle diese Gründe sind nicht stichhaltig. Was die Größe eines Wunders, gewissermaßen den Grad der Wunderbarkeit desselben anbelangt, so ist eine solche Unterscheidung eine unsinnige. Ein wirkliches Wunder kann nicht wunderbarer sein als ein anderes, wohl aber ein scheinbares, d. h. eine Täuschung kann mehr oder minder unerklärlich und geheimnißvoll sein. Was aber die plumpe Ueberschwänglichkeit der Wunder anbelangt, so stehen die der Hindu weit über denjenigen der mosaisch-christlichen Schule. Der schottische Missionar Dr. Duff sagt in seiner Broschüre: „Die indische Mission der schottischen Kirche", daß alle von Wundern aus-

gehenden Argumente den Hindus gegenüber machtlos sind und sie dem Christenthum durchaus nicht günstig stimmen. Sie erwidern, daß die eigenen Wunder bei weitem erstaunlicher seien. Und zweifellos haben sie Recht, was die plumpe Großartigkeit der Wunder betrifft; denn in dieser Beziehung bieten ihre Wunder jeder Vergleichung Trotz. Auch moderne Wunder sind bei ihnen so häufig, daß die trivialsten Gelegenheiten solche herbeiführen und sie in der That zu den Tagesereignissen gehören. Dr. Duff bat seine Oberen, man solle ihn mit Mitteln versehen, um die Hindus in den Naturwissenschaften unterrichten zu können, um sie dadurch (?!) auf das Christenthum vorzubereiten. Dies wurde gewährt, und die Naturwissenschaften von den intelligenten jungen Hindus begierig begriffen; sie bedienten sich indeß schließlich derselben zur Widerlegung der Bibel.

Den Werth des Zeugnisses der Menge, als Beweis angeblicher Wunder, hat der am 27. September 1833 in Bristol verstorbene gelehrte Brahmine Rammohun Roy sehr gut bezeichnet, wenn er sagt: „Würden alle Behauptungen ohne Unterschied als Thatsachen angesehen, bloß weil sie von Vielen bezeugt worden sind, so könnten wir ebenso wenig die Wahrheit der Wunder bestreiten, welche als heilige Legenden unter den Eingebornen Indiens circuliren. Sind sie nicht gleichfalls im Besitz erstaunlicher, ihnen übermachter Berichte und Erzählungen von Wundern, welche ihre Heiligen, wie z. B. Ugustuy, Bushistu und Gotum, oder ihre Mensch gewordenen Götter, wie Ram, Krisnuh und Nursingh in Gegenwart ihrer gleichzeitigen Freunde und Feinde, Unwissender und Gelehrter, vor Erwählten und vor dem Volkshaufen vollzogen haben? Hat der Hindu etwa keine Autoritäten zur Bekräftigung dieser Wunder aufzuweisen, Autoritäten aus der Geschichte seiner hartnäckigsten Feinde, der Jeins, welche die Wahrheit und Glaubwürdigkeit seiner wunderbaren Berichte

vollständig anerkennen? Die Muselmänner haben ihrerseits auch geschriebene und von Muhamed's Zeitgenossen bestätigte Urkunden vorzulegen, in welchen Freunde und Feinde als Augenzeugen der ihm zugeschriebenen Wunder auftreten. Sie versichern ferner, daß manche der Augenzeugen, weil sie diese Religion vertheidigten, viele Verfolgungen, ja den Tod erlitten. Einigen begegnete dies vor Muhamed's Eroberungsversuchen, Anderen während derselben, oder nach des Propheten Tode." Man weiß, daß Muhamed allgemein mit Mißtrauen angesehen wurde, als er zuerst von seiner göttlichen Sendung sprach. Als der Prophet den Koran vorlas, sprach Nadhr zu den Koreyschiten: „Muhamed erzählt euch da Nichts weiter als Träumereien, die von dem Alten ausgedacht wurden." Die Araber entgegneten dem Propheten: „Ihr seid Menschen wie wir, der Allbarmherzige hat euch nichts offenbart, ihr seid Betrüger;" oder: „Sollen wir etwa Muselmänner werden wie die Schwachköpfe?" Aus alle dem ergibt sich, daß auch Muhamed ein sehr ungläubiges Volk vor sich hatte und daß die Stiftung des Islam mit denselben Schwierigkeiten zu kämpfen hatte wie jene des Christenthums.

Von den Zeiten der Stiftung des Christenthums an hat die Zahl der Wunder fortwährend abgenommen und gegenwärtig geschehen gar keine mehr.

Dieses Factum beweist einwurfsfrei, daß die Wunder Erscheinungen sind, welche in Zeiten der Unwissenheit und bei Menschen von befangenem Geiste eintreten.

Freilich kann auch heutzutage noch bei gewissen im Allgemeinen sehr gebildeten Leuten der Fall vorkommen, daß sie vorzugsweise gern an Wunder glauben, ja Zeugen vorgefallener Wunder gewesen zu sein behaupten. Doch sind solche Fälle immer sehr vereinzelt und können sehr wohl auf besondere krankhafte Zustände des Gehirns zurückgeführt werden. Die Phrenologen erkennen sogar, nach dem Vorgange von

Gall und Spurzheim, das Vorhandensein eines ganz besonderen „Organs des Wunders“ an und haben viele werthvolle Beispiele gesammelt, aus denen sich der Einfluß des Gehirns auf die psychischen Zustände und speziell auf die Idee und Vorstellung von Wundern klar ergibt. Im fünften Bande des Phrenological Journal wird ein Fall erzählt, wo ein gebildeter Mann von einundvierzig Jahren in Folge einer krankhaften Bildung des Schädels sich andauernd über Geplagtsein von wunderbaren Dingen beklagte, deren Wirkung und Einfluß er spüre, ohne sie jemals sehen zu können. Bei einem Falle von chronischer Entzündung des vorderen Gehirnlappens traten ähnliche Erscheinungen ein. Combe erzählt von einem Manne, der gegen ihn erklärte, daß er eine sonderbare Neigung in sich verspüre, alle Erzählungen wunderbarer Vorfälle instinctmäßig zu glauben. Bloß deren Wunderbarkeit reize dergestalt sein Interesse, daß er sofort und mit großem Vergnügen sie als wahr aufnehmen möchte. Solche und viele andere Beispiele, worauf ich später noch zurückkommen werde, beweisen den entscheidenden Einfluß der Gehirnbildung und der Gehirnaffectionen auf gewisse individuelle Erkenntnißzustände, welche sich neben dem analysirenden Verstand bei Einzelnen geltend zu machen streben; wenngleich andererseits die Phrenologen in ihren Annahmen gewisser, an der äußeren Schädeldecke hervortretender „Organe“ zweifellos zu weit gehen.

Wie leicht der große Haufe der Menschen, selbst heutzutage noch, zum Aberglauben geneigt ist, ließe sich durch tausende von Beispielen beweisen.

Im Jahre 1778 nahm ein österreichischer Arzt, Dr. Mesmer, seinen Aufenthalt in Paris, nachdem er wegen Marktschreierei und allerlei Charlatanerie sein Vaterland hatte verlassen müssen. Er behauptete, ein bis dahin unbekannt gebliebenes Fluidum von wunderbarer Wirkung entdeckt zu haben,[4]) welches bald in vielen Köpfen unter dem Namen des

thierischen Magnetismus seinen Spuk trieb. Ganz Paris sprach von den staunenswerthen Resultaten der geheimnißvollen Kraft. Der Wunderthäter, Dr. Mesmer selbst, wurde beinahe vergöttert. Herr v. Maurepas bot ihm im Namen des Königs Ludwig 20,000 Fres. Leibrente und 10,000 Fres. jährlich als Wohnungsentschädigung an. Eine Nationalsubscription, bei welcher Lafayette und Ségür je 100 Louisd'or zeichneten, brachte 400,000 Fres. ein.

Was war aber der Kern der Sache, und worauf reducirten sich alle wunderthätigen Heilungen?

Auf Nichts! Vor den strengen Prüfungen der Wissenschaft wurde der ganze Schwindel des Magnetisirens entschleiert, Lavoisier, Franklin, Bailly, Le Roy u. A. führten das Ganze auf seinen wahren Werth zurück.

Hätte Mesmer ein halbes Jahrtausend früher gelebt, so würde er vielleicht heute im Kanon angerufen werden und einen wichtigen Platz unter der Zahl wunderthätiger Heiligen einnehmen; jetzt ist er für uns nichts weiter als ein Betrüger.

Der Ruf, den gewisse Wallfahrtsorte weit und breit beim Volke genießen, ist ebenfalls ein unbegründeter; es ergeht ihnen ähnlich wie den Orakeln der Griechen.

Ich habe eine sehr ehrbare Frau gekannt, die an einem organischen Leiden darniederlag und hoffnungslos dem Tode entgegensah. Alle ärztliche Hülfe hatte sich als vergeblich erwiesen; es war der letzte Versuch gemacht und ein Arzt herbeigerufen worden, der eines sehr bedeutenden Rufes genoß. Als dieser die Kranke sah, schüttelte er den Kopf und erklärte ihren Angehörigen, die ihn weinend umringten, hier sei alle menschliche Hülfe vergeblich. Indeß man bestürmte ihn, doch wenigstens, der Kranken zum Troste, irgend eine medicinische Hülfe anzuwenden, und so entschloß er sich denn, ein gewisses Mittel anzuwenden, das erst ganz neulich in ähnlichen Krankheitsfällen angewandt worden war, dessen Wirkungsweise

aber wissenschaftlich noch keineswegs unbedingt feststand. Er empfahl sich hierauf mit dem Versprechen, nach einigen Tagen wieder vorsprechen zu wollen. Die Mixtur wurde nach ärztlicher Vorschrift gereicht und es trat unmittelbar darauf einige Besserung ein. Da gelobte die Kranke einem benachbarten weitberufenen Wallfahrtsorte bedeutende Geschenke, ließ Messen lesen u. dgl., um wieder zu ihrer Gesundheit zu gelangen. Die Genesung kehrte nach Anwendung der ärztlichen Vorschriften langsam und, wie ich gestehen muß, zur Verwunderung des Arztes selbst zurück. Jedoch litt die Kranke noch zeitweise an periodischen Rückfällen, die nach und nach und in Folge des Gebrauchs der ärztlichen Verordnungen verschwanden. In ihrem gläubigen Gemüthe hielt sie ihre Genesung für ein Wunder göttlicher Barmherzigkeit, gab auch in diesem Sinne an Ort und Stelle eine Erklärung ab, und der ganze Vorgang wird gewiß mit der Zeit als unwiderlegliches Wunder gepriesen werden. Indeß liegen die Thatsachen ganz anders. Die Kranke war schon auf dem Wege der Besserung, als sie sich an die wunderwirkende Gnade Gottes wandte; ihre Genesung erfolgte langsam, wie es der normale Verlauf erfordert; an vielen anderen Kranken bewährten sich später die bei ihr angewandten Vorschriften der Kunst ebenfalls; auch war sie keineswegs vollkommen geheilt, denn sie litt noch immer an periodischen Anfällen und ist auch einige Jahre später an demselben Leiden gestorben.

In manchen Wallfahrts-Kapellen finden sich Krücken und andere Insignien menschlicher Gebrechlichkeit, die hier geheilt worden sein soll; von positiven Zeugnissen solcher Wunder findet sich dagegen keine Spur.

Aber nehmen wir selbst einmal an, es sei constatirt, daß ein Gelähmter an irgend einem Wallfahrtsorte den früheren Gebrauch seiner Glieder wiedererlangt hätte; würde uns dies nöthigen, an ein Wunder zu glauben?

Die Mehrzahl der Aerzte und Naturforscher ist dieser Ansicht nicht; denn ihnen sind zahlreiche Beispiele bekannt, in welchen große Aufregung, Freude oder Schreck, langjährig Gelähmten die Zunge gelöst und den Gebrauch der Füße wiedergegeben haben, ohne daß die Religion dabei im Entferntesten interessirt erschien.

Dagegen würde selbst der größte Zweifler nicht anstehen, sofort und mit Recht von einem Wunder zu sprechen, wenn ein Blindgeborener plötzlich sehend würde und dabei gleichzeitig sein Gesicht in Beziehung auf die Abschätzung von Entfernungen zu benutzen verstände; wenn ein Taubstummer den Gebrauch seiner Zunge erlangte und sofort sich seinen Umgebenen verständlich machen könnte. Indeß solche zweifellose Wunder wollen nicht zweifellos eintreten.

Was die Wallfahrten selbst anbelangt, so bin ich durch vielseitiges, aufmerksames Studium zu der Ansicht gelangt, daß sie von der Mehrzahl der Pilger als Vergnügungsfahrten angesehen und ausgeführt werden.

Man wird mir hierauf entgegnen: „Wie! Leute, welche, nicht selten baarfuß, ein Stück Brod in der Hand, von einem Orte zum andern pilgern, werden solche beschwerlichen Märsche doch sicherlich nicht als Vergnügungsfahrten ansehen!“

Auf diesen Einwurf antworte ich, daß die Wallfahrer im Allgemeinen keineswegs baarfuß laufen; bei einer Procession von hundert bis zweihundert Menschen finden sich keine dreie, welche auf solche Weise ihrer Gesundheit schaden. Diese Wenigen gehen dann freilich nicht zum Vergnügen; meist pilgern sie gezwungen, theils zur Erfüllung eines unbedachten Gelübdes, theils nach dem Gebote des Beichtvaters zur Buße für ihre Sünden.

Die Mehrzahl der Pilger indeß, meist Frauen, betrachtet die Wallfahrt in der That als eine Vergnügungstour.

Man betet, lacht, plaudert über dies oder jenes, oder ißt; die Frauen, wohl mit Geld und Eßwaaren versehen, marschiren langsam vorwärts oder kutschiren auch wohl bisweilen hinter dem Zuge her. Oft auch will der Trupp der Weiber, weil ermüdet, nicht mehr weiter; dann werden gute Worte gegeben und schließlich, wenn Alles nichts nutzt, so lagern sich die Männer im Grase, brennen die nie fehlende irdene Pfeife an und unterhalten sich mit einander, bis das Zeichen zum Aufbruche gegeben wird. Für alle diese Leute ist die Fahrt an und für sich Hauptsache und sie werben daher das ganze Jahr hindurch bei Verwandten und Bekannten. Einzelne machen regelmäßig jedes Jahr zwei, selbst drei Pilgerschaften nach verschiedenen Wallfahrtsorten hin.

Das sind nun hauptsächlich die Personen, welche die Nachrichten über geschehene Wunder verbreiten. Der große Haufe der Ungebildeten lauscht begierig ihren Worten und erzählt tausendfältig verändert und in's Ungeheuerliche vergrößert weiter, was er vernommen. Aerzte und Juristen wissen aber am besten, welches Zutrauen man in die Aussagen derartiger Leute setzen kann.

Viertes Kapitel.

Ueber das angebliche Wunder des Josua.

Dieses Wunder ist eines der sonderbarsten, von denen die Bibel erzählt. Auf Befehl des jüdischen Feldherrn sollen die beiden einflußreichsten Himmelskörper, die Sonne und der Mond, so lange in ihrem Laufe stille gestanden haben, bis sich die streitenden Israeliten an ihren Feinden gerächt hatten.

Zur Zeit, als diese Erzählung verfaßt wurde, befanden sich die Wissenschaften noch in ihrer Kindheit und man darf

kühn behaupten, ohne sich den Vorwurf der Anmaßung zuzuziehen, daß Derjenige, welcher zuerst dieses angebliche Wunder der Nachwelt überlieferte, nicht wußte, was er that.

Josua, heißt es, befahl der Sonne und dem Monde, stille zu stehen.

Wir müssen vorerst constatiren, daß diese Worte von allen Bibelerklärern, von allen Kirchenvätern, von allen Theologen bis in's siebzehnte Jahrhundert unserer Zeitrechnung im buchstäblichsten Sinne verstanden wurden. Ich füge hinzu, daß dies gleichfalls von allen denjenigen Stellen der Bibel gilt, in denen es heißt, daß die Erde in Ewigkeit fest begründet steht (terra in aeternum stat), und daß gerade diese Stellen lange Zeit hindurch von den Theologen als Mittel benutzt wurden, um die Mathematiker zu widerlegen, welche behaupten, daß die Erde sich bewege, diejenige Bewegung der Sonne aber, der Josua gedenkt, nur eine scheinbare und in Wirklichkeit gar nicht vorhanden ist.[5])

Sollte man dies nicht zugeben wollen, so werde ich mich nöthigenfalls auf das im Jahre 1615 erschienene Werk[6]) des neapolitanischen Karmelitermönchs Foscarini berufen, in welchem dieser den Beweis zu liefern unternahm, daß die Bibel kein wissenschaftliches Werk sei, sondern sich ganz einfach dem Scheine und der Fassungskraft der Menge anbequeme, daher sie auch habe sagen können, die Sonne bewege sich und die Erde stehe still, während es in der That umgekehrt sich verhält.

Die römische Inquisition nun war dieser Ansicht keineswegs, sie hielt streng an dem Wortlaute der Bibel und verdammte und unterdrückte Foscarini's Buch.[7])

Schlimmer noch war es fünfzehn Jahre früher dem gelehrten und edlen Giordano Bruno ergangen. Seine freisinnigen Ansichten[8]) nicht minder wie seine Behauptung, daß jeder Fixstern eine Sonne sei, um die sich Planeten ähn=

lich unserer Erde, bewegten, hatten ihm den ganzen Zorn der römischen Inquisitoren zugezogen. Ergriffen und nach Rom gebracht, wurde er hier am 17. Februar des Jahres 1600 verbrannt. Als das Todesurtheil ihm verkündet ward, sagte der nicht gebeugte Mann die schönen, muthigen Worte: Majori forsitan cum timore sententiam in me fertis quam ego accipiam.[9])

Wer weiß schließlich nicht, welche Folgen für Galilei die Lehre von der Bewegung der Erde nach sich zog? Knieend mußte der große Gelehrte seine Behauptungen vor dem Inquisitionstribunale abschwören.

Der Jesuit Riccioli hat uns die Abschwörungsformel aufbewahrt. Sie lautete:

„Ich Galileo Galilei, Sohn des verstorbenen Florentiners Vincenzo Galilei, 68 Jahre alt, persönlich vor „Gericht gefordert, vor Euch, hochwürdigste Eminenzen, Cardinäle des allgemeinen Reiches der Christenheit, General„inquisitoren gegen die ketzerische Bosheit, knieend und das „hohe und heilige Evangelium vor Augen habend und mit „meinen eigenen Händen berührend, — ich schwöre, daß ich „immer geglaubt habe, jetzt glaube und mit Gottes Hülfe „auch in Zukunft glauben werde Alles, was die heilige „katholische und römisch-apostolische Kirche annimmt, lehrt „und predigt. Aber weil dieses heilige Officium mir von „Rechtswegen befohlen hat, vollständig die falsche Meinung „aufzugeben, nach welcher die Sonne der Mittelpunkt der „Welt und unbeweglich, die Erde dagegen nicht der Mittel„punkt ist und sich bewegt, und weil ich dieselbe weder be„haupten, noch vertheidigen, noch auf irgend eine Weise durch „Wort oder Schrift beweisen konnte, und nachher, als mir „erklärt worden war, daß die genannte Lehre der heiligen „Schrift entgegen wäre, ein Buch geschrieben und habe „drucken lassen, in welchem ich die verdammte Lehre abhän-

„dele und sehr wirksame Gründe ihr zu Gunsten aufstelle, „ohne irgend eine Lösung hinzuzufügen; — so bin ich deß= „halb der Ketzerei: geglaubt und behauptet zu haben, die „Sonne sei der Welt Mittelpunkt und unbeweglich, die „Erde dagegen nicht der Mittelpunkt und beweglich, sehr „verdächtigt erachtet worden.

„Um nun diesen starken, mit Grund gegen mich erho= „benen Verdacht aus der Seele Eurer Eminenzen und jedes „katholischen Christen zu vertilgen, so schwöre, verwünsche „und verfluche ich mit redlichem Herzen und nicht erheu= „cheltem Glauben alle genannten Irrthümer und Ketzereien, „sowie überhaupt jeden andern Irrthum und jede Meinung, „welche der genannten heiligen Kirche entgegen ist, auch „schwöre ich, in Zukunft weder mündlich, noch schriftlich „etwas zu sagen oder zu behaupten, was ähnlichen Verdacht „gegen mich begründen könnte; und sollte ich einen Ketzer „oder der Ketzerei Verdächtigen kennen, so werde ich ihn dem „heiligen Officium oder dem Inquisitor oder meinem Diö= „cesanbischofe anzeigen. Außerdem schwöre und verspreche „ich, alle Bußübungen, welche mir das heilige Officium „auferlegt hat oder auferlegen wird, vollständig zu beob= „achten und zu erfüllen. Wenn es mir sollte begegnen, „gegen einige meiner Worte, Versprechen, Betheuerungen „und Schwüre zu verstoßen, was Gott verhüten wolle, „schwöre und verspreche ich, mich allen Leibes= und Lebens= „strafen zu unterwerfen, welche durch das heilige kanonische „Recht und andere allgemeine und besondere Bestimmungen „gegen solche Missethäter festgesetzt und bekannt gemacht „worden sind. So wahr mir Gott helfe und sein heiliges „Evangelium, das ich mit meinen Händen berühre.

„Ich, obengenannter Galileo Galilei, habe abgeschworen, „geschworen, versprochen und mich wie vorstehend verpflichtet, „zu dessen Beglaubigung ich die gegenwärtige, geschriebene

„Urkunde meiner Abschwörung eigenhändig unterschrieben „und zu Rom im Kloster Minerva am 22. Juni 1633 „Wort vor Wort gesprochen habe.

„Ich, Galileo Galilei, habe wie oben mit eigener Hand „abgeschworen.“ 10)

Dem Urtheile seiner Richter zu Folge wurde der berühmte Gelehrte zur Haft in den Gefängnissen der Inquisition verdammt, so lange es dem Papste beliebe. Letzterer war der Ansicht, daß des Galilei (und Copernikus) Lehren von der Bewegung der Erde ebenso verderblich seien, wie die Schriften Calvin's und Luther's.

Im Jahre 1671 bezeichnete noch Dr. John Owen, einer der ansehnlichsten Prediger der Independenten, das Copernikanische Planetensystem als eine neue Hypothese, welche auf fehlbare Phänomene gebaut sei und auf manche willkürliche Voraussetzungen sich stütze, dabei aber den offenkundigsten Beweisen der heiligen Schrift zuwiderlaufe und so wahrscheinlichen Gründen, wie irgend welche zu ihrer Bestätigung angeführt werden könnten.

Es ist sonach unwiderlegbar bewiesen, daß die Theologen bis in die erste Hälfte des siebzehnten Jahrhunderts diejenigen Stellen der Bibel, welche über die Bewegung der Sonne reden, wörtlich für wahr hielten, ja sogar die damals sich langsam bahnbrechende richtige Meinung (von der Unbeweglichkeit der Sonne) durch Verfolgungen jeder Art zu unterdrücken suchten.

Heute freilich, wo die Wissenschaft die Welt beherrscht, haben sich auch die Theologen der Lehre von der Bewegung der Erde anschließen müssen. Es blieben ihnen dabei nur zwei Annahmen, entweder die Bibel spricht figürlich, wie bereits Foscarini behauptete, die Kirchenlehrer aber mehr als anderthalb tausend Jahre bestritten hatten; oder aber, die Bibel enthält offenkundige Irrthümer. Man entschied sich, wie bemerkt, für das erstere, die Erde bewegt sich, und Moses und

die Propheten, die Kirchenväter und Kirchenlehrer sind in diesem Punkte unwissend gewesen.

Sonach hat also auch Josua offenbar, indem er der Sonne Stillstand gebot, sagen wollen: Erde stehe still!

Die Theologen behaupten, dies sei nun in der That erfolgt, die Erde habe ihre Bewegung (um sich selbst und um die Sonne) für eine gewisse Zeit aufgegeben.

Begreift man aber, welche Folgerungen diese Annahme nach sich zieht?

Wenn man in einem Wagen schnell fährt, so fühlt man bei dem plötzlichen Stillstande desselben unwillkürlich einen Stoß nach vorwärts. Es ist dies eine Folge der Schwungkraft. Ganz das Gleiche gilt von der Erdkugel. An der Bewegung derselben nehmen alle Gegenstände Theil. Würde sie plötzlich aufgehoben, so müßten nothwendiger Weise alle Körper an der Oberfläche vorwärts geschleudert werden. Mit welcher Gewalt dies geschehen würde, kann man aber schon daraus ermessen, daß am Aequator jeder Körper in der Minute einen Weg von $3^3/_4$ geographischen Meilen, um die Erdaxe kreisend, zurücklegt und sich gleichzeitig 250 Meilen weit durch den Raum um die Sonne bewegt.

Wenn diese Bewegungen auch nur eine einzige Sekunde aufgehoben wären, so würde hierdurch das Signal zu allgemeinster Zerstörung gegeben sein. Dann erhöbe sich das Meer aus seinem alten Bette, überschwemmte das gesammte Festland und schäumende Wogen würden an den Spitzen der Berge branden; kurz, das ganze Menschengeschlecht wäre dem gewissen Untergange geweiht.

Das würden die Folgen von Josua's unüberlegtem Befehle gewesen sein, falls in der That die Gestirne ihm gehorcht hätten.

Sollte man nicht meinen, durch solche Argumentation wäre die Erzählung von dem Wunder Josua's auf ihren wahren

Werth zurückgeführt? Doch man täuscht sich. Die Theologie ist viel zu bewandert in der sophistischen Vertheidigung von Albernheiten, als daß sie so gar schnell den Muth verlöre.

In der That, so rufen die Theologen aus, der Gott, welcher die Kraft besaß, die Bewegung der Erde und des Mondes zu hemmen, besaß gewiß auch die Gewalt, jene schrecklichen Wirkungen der Schwungkraft zu verhüten, welche hierdurch auf der Erde entstehen mußten.

Nehmen wir einmal an, dies sei wirklich der Fall gewesen und sehen zu, ob dann nicht noch außerdem weitere Katastrophen zu verhüten blieben.

Sobald die Schwungkraft vernichtet ist, tritt die Tendenz zum Fallen ein. Die herumgeschwungene Schleuder bleibt gespannt, so lange das Herumschwingen und die hierdurch hervorgerufene Schwungkraft fortdauert, hört dies auf, so fällt der Stein sofort zur Erde.

In ähnlicher Weise läßt sich mathematisch beweisen, daß auch der Mond auf die Erde herabfallen müßte, sobald seine Schwungkraft vernichtet würde.

Die Erde ihrerseits würde unter den gleichen Verhältnissen mit dem Monde auf die Sonne herabstürzen.

Die Theologen sind also gezwungen, ferner anzunehmen, daß durch einen besonderen Akt seiner Allmacht Gott auch das Herabfallen des Mondes auf die Erde und der Erde auf die Sonne verhindert, beide Weltkörper vielmehr mit mächtiger Hand gehalten habe.

Doch auch damit reicht man noch nicht aus.

Wie wir wissen, bewegt sich die Erde um die Sonne; die neuere Wissenschaft hat nun nachgewiesen, daß die Sonne mitsammt allen Planeten, Monden und Kometen, sich ebenfalls unter den Fixsternen fortbewegt.[11]) Bliebe nun die Erde eine Zeit lang absolut stillstehen, so würde sich hierdurch offenbar ihre Entfernung von dem immer mehr voranschreitenden

Sonnensysteme ändern; ihre Bahn und die Lage ihrer Bahn erlitten eine Umgestaltung; ja, wie sich mathematisch beweisen läßt, selbst die Gestalt und Lage der Mondbahn würde eine andere werden.[12])

Die Theologen sind nicht bescheiden genug, um Angesichts solcher Folgerungen von ihrem vorgeblichen Wunder abzustehen. Sie lassen lieber nach dem Befehle eines halbbarbarischen, unseren heutigen Begriffen nach uncivilisirten Menschen (Josua) das ganze Weltall in Unordnung gerathen, ehe sie sich als des Irrthums überwiesen bekennen.

Nun wohl, selbst diese Ausflüchte helfen nichts.

Die Wissenschaft ist im Stande, nachzuweisen, daß seit vier Jahrtausenden weder die Erdbahn noch die Mondbahn Veränderungen erlitten haben, welche ähnlich den von den Theologen angenommenen, durch übernatürliche, außerhalb aller menschlichen Berechnung liegende Ursachen entstanden sind. Ich will den Weg anzudeuten versuchen, auf welche Weise dieser Beweis geliefert worden ist.

Es ist bekannt, daß der Mond in etwa $27\frac{1}{4}$ Tagen (genauer in 27 Tagen 7 Stunden 43 Minuten $11\frac{1}{2}$ Sekunden) einmal einen Umlauf um den Himmel vollbringt und dabei von Zeit zu Zeit eine Sonnenfinsterniß erzeugt.

Nun berichtet uns der Schu-king der Chinesen von einer Sonnenfinsterniß, welche unter der Dynastie des Kaisers Chung-Kong angeblich vor viertausend Jahren eingetreten sein soll.[13])

Die Angaben dieses ältesten Buches, von dem wir wissen, bestätigen sich. Jene Finsterniß trat ein im 2158. Jahre vor Beginn unserer Zeitrechnung, zu einer Zeit, als den Angaben der Bibel zu Folge Noah noch gelebt haben muß.

Die Rückwärtsrechnung der Astronomen ist aber unter der unbedingten Annahme ausgeführt worden, daß keinerlei übernatürliche Ursachen die Bewegung des Mondes und der Erde

zwischen heute und dem Jahre 2158 v. Chr. beeinflußt haben. Wäre letzteres der Fall, so könnte die Rechnung, da sie hierauf keine Rücksicht zu nehmen weiß, nicht zu einem Resultate gelangen. Man muß auch nicht etwa glauben, jene Rechnungen führten unter allen Umständen zu einem bejahenden Ergebnisse selbst dann, wenn die Angaben des Schu-king rein erfunden wären. Denn bereits früher, ehe man die Elemente der Mondbewegung mit derjenigen Genauigkeit kannte, welche wir heute zu den Errungenschaften des menschlichen Geistes zählen dürfen, hat man verschiedene Versuche gemacht, die Finsterniß des Schu-king unter denjenigen des 22. Jahrhunderts v. Chr. nachzuweisen. Aber alle diese Versuche blieben erfolglos und erst der neuesten Zeit war es vorbehalten, die Aechtheit der Angaben des Schu-king außer allem Zweifel zu setzen.[14])

Sonach ist also auf streng astronomisch-mathematischem Wege der Beweis geliefert worden, daß jenes angebliche Wunder Josua's niemals stattgefunden hat; daß es nichts anderes wie eine unbegründete Sage ist, ähnlich denjenigen Legenden, mit welchen alle Völker des Erdballes ihre Geschichte ausschmücken.[15])

Ganz neuerlich haben einige Theologen gegenüber den Einwendungen der Wissenschaft ihre Zuflucht zu einer Erklärung des Josua'schen Wunders genommen, die in mehrfacher Hinsicht noch widersinniger ist wie der Bibelbericht selbst. „Aus dem Berichte des Buches Josua über das Stillestehen der Sonne" sagt Reusch in seinem Buche „Bibel und Natur", „entnimmt jeder Exeget der Gegenwart ganz dasselbe (?), was alle schlichten Leser aller Zeiten daraus entnommen haben: daß jener Tag von Gott verlängert worden sei. Daß dieses aber nicht wirklich durch eine Hemmung der Bewegung der Sonne bewirkt worden ist, haben bis auf Copernikus wahrscheinlich alle Bibelleser nicht gewußt, und wissen vielleicht noch jetzt manche nicht — ohne allen Schaden für ihre Seele." Der Tag wurde also

verlängert, ohne daß die Sonne hiermit etwas zu schaffen hatte. Diese „theologisch-exegetische Erklärung hat nun allerdings den Vortheil, daß die keinen Widerspruch duldende rechnende Astronomie ganz ausgeschlossen wird, es ist aber auch der Einzige. Denn die Frage: Auf welche Art und Weise wurde der Tag verlängert? bleibt unerörtert, ja sie wird nicht einmal aufgeworfen. Gesetzt aber auch, dies wäre der Fall, welche Antwort könnte der Exeget dem Fragenden geben? Gewiß keine befriedigende, meist aber gar keine. Verstände er etwas von Optik, so würde er vielleicht an eine absonderliche, ungewöhnliche Strahlenbrechung erinnern, durch deren Einfluß die in Wirklichkeit unter den Horizont gesunkene Sonne eine gewisse Zeit lang scheinbar über den Horizont gehoben wurde; oder auch könnte er der phosphorescirenden Nebel gedenken, die mitunter in dunkler Nacht einen gewissen Helligkeitsschein verbreiten; vielleicht gar würde er zu den Nordlichtern greifen oder zu einer die Nacht erleuchtenden vulcanischen Eruption: aber alle diese Erklärungen würden doch nur Ausflüchte sein und auch von jedem denkenden Menschen hierfür genommen werden, ja der erklärende Theologe müßte dies schließlich selbst einsehen. In der That, wenn man in solch' „freier" Weise die Bibel auslegen, oder vielmehr in solch' gezwungener Art ihre Unfehlbarkeit vertheidigen zu können glaubt, dann darf man auch schlechtweg annehmen, dem Texte Genüge zu leisten, wenn man die „Verlängerung des Tages", d. h. die Helligkeit davon herleitet, daß ein Gewitter einen benachbarten Wald entzündete und dessen Flammen dem Volke Israel leuchteten, bis es sich an seinen Feinden gerächt hatte. Wie ungleich erhabener und der Gottheit würdiger, als in der jüdischen Sage, aber heißt es in der griechischen Erzählung, daß Hera den Helios in die Fluthen sandte, um die Greuel der Schlacht zu verkürzen!

Fünftes Kapitel.

Ueber den Stern, welcher die sogenannten Weisen aus dem Morgenlande nach Bethlehem führte.

Die Erzählung von den arabischen oder morgenländischen Herrschern, welche nach Bethlehem kamen, um, aufmerksam gemacht durch einen vor ihnen herziehenden und schließlich über einem Hause stehen bleibenden Stern, das neugeborene Christuskind anzubeten, ist allbekannt. Noch heute zeigt man im Dome zu Köln die Häupter (drei an der Zahl) jener Herrscher; sie wurden von dem Erzbischofe Reinold von Dassel am 23. Juli 1164 nach der alten Ubierstadt gebracht. Bis dahin hatten sie in der Kathedrale zu Mailand geruht; jedoch existirt keinerlei Urkunde über ihre Aechtheit. Dies muß selbst Dr. Floß gestehen,[16]) indem er sagt: „Fragt man, welches Bewandtniß es mit der Auffindung (der Reliquien der drei Weisen) durch (die Kaiserin) Helena und der Uebertragung durch Eustargius habe, so kann von einem historischen Werthe der Legende wohl nicht die Rede sein.“ Wenn aber ein geachteter katholischer Theologe selbst dies behauptet und eingesteht, daß Alles, was sich an die Auffindung der Ueberreste der morgenländischen Weisen anknüpft, „bereits vollständig durch die Sage übersponnen“ ist, so muß man sich offenbar fragen, wie andrerseits jene Gebeine noch fortwährend den Katholiken zur öffentlichen Verehrung ausgestellt werden können. Eine solche Handlungsweise läßt sich doch durch Nichts rechtfertigen.

Aber nicht allein die Aechtheit der Reliquien der drei Könige ist eine überaus zweifelhafte, sondern die ganze Erzählung der Bibel überhaupt beweist, daß man es hier nur mit einer frommen Sage zu thun hat.

In der That, die ganze Astronomie kennt keinen Stern, von dem es möglich wäre, einem Wanderer gewissermaßen als

Wegweiser voraufzuziehen und schließlich über einem Hause senkrecht still zu stehen. Wir wissen heute, daß die Sterne des Himmels keine Lämpchen sind, welche nach der kindlichen Ansicht die Nacht erhellen sollen; wir wissen vielmehr, daß jene Gestirne Weltkörper gleich unserer Erde sind, die uns nur wegen ihrer unfaßbaren Entfernung so klein und schwach leuchtend erscheinen. Daher ist es gerade so unmöglich, daß ein Stern einem Menschen voraufziehe und schließlich über einem Hause stehen bleibe, wie ein Berg in meilenweiter Entfernung sich bewegen wird, um einer Milbe eine gewisse Stelle auf einem Hirsenkorne anzuzeigen. Dies ist eine so einfache Wahrheit, daß man sich in der That wundern muß, wie ein nur halbweg Gebildeter ihr noch widersprechen kann. Nichtsdestoweniger widmet J. Kreuser in seinem „Dreikönigenbuche" ein ganzes Kapitel der Frage, ob der Stern, welchen die Magier sahen, sechseckig oder achteckig gewesen sei! Leider aber hat dieser gute Mann keine Idee von naturwissenschaftlicher Forschung. Er weiß nicht, daß die sechs oder acht Strahlen, welche die Sterne beim Anblicke mit bloßem Auge auszusenden scheinen und wodurch sie in minder scharfen Augen eine Art von sechs- oder achteckiger Gestalt annehmen, bloß subjective Erscheinungen sind und alle Sterne ohne Ausnahme eine kugelförmige Gestalt besitzen.[17])

Die biblische Erzählung von der Anbetung des Christuskindes ist also, soweit sie den Stern betrifft, jedenfalls eine erdichtete, ja nach den Widersprüchen bei Matthäus und Lucas zu schließen, von denen der eine die Eltern Christi nach Aegypten flüchten, der andere sie nach Nazareth zurückkehren und alljährlich zum Osterfeste nach Jerusalem gehen läßt, überhaupt eine reine Sage.

Der Ursprung der Sage von den drei Königen und des Dreikönigenfestes ist aber wahrscheinlich in der germanischen Mythologie zu suchen; die Bibel und die ältesten christlichen

Schriften wissen nichts von Königen und von der Dreizahl; auf altkirchlichen Kunstwerken findet man nicht selten zwei oder vier Magier das Christuskind anbeten.

Man weiß aus den Briefen, welche Papst Gregor der Große an den Apostel Germaniens, Bonifacius, richtete, sowie von verschiedenen anderen Seiten her, daß man den heidnischen Gottheiten der Deutschen, den Bräuchen und den Festen, welche sich aus dem Andenken des Volkes nicht sogleich vertilgen ließen, eine christliche Deutung beilegte und sie unter dieser Form fortbestehen ließ. Während einerseits die alten Heidengötter zu Teufeln umgestaltet wurden, gingen sie andrerseits als Heilige in den christlichen Cultus über. An den Stätten der heiligen Haine wurden Kirchen und Klöster gebaut, der Thorshammer wurde mit dem Kreuze vertauscht, die alten Götterzeichen an heiligen Bäumen in sogenannte Bilderstöcke verwandelt und die Kraft der Zauberrunen und Heilthümer auf die Todtengebeine der Heiligen, auf Reliquien übertragen, und wie man ehedem Gegenstände an den heidnischen Götterzeichen und Heilthümern anstrich, um sie mit Zauberkraft auszurüsten, so strich man sie später an den christlichen Reliquien an.

Das Weihnachtsfest, das die Verjüngung der Sonne feierte, trägt wie Ostern noch den alten heidnischen Namen: Es wurde das Fest der zwölf heiligen Nächte oder der dreizehn Tage genannt und war das Hauptfest unserer heidnischen Voreltern, das wahrscheinlich mit dem Tanfanafeste (dem Feste der Tannenzweige) zusammenfällt. Jeder der dreizehn Tage hatte seine besonderen mythologischen Beziehungen, die theilweise noch in den Namen und Volksbräuchen erkennbar und in schriftlichen und mündlichen Ueberlieferungen erhalten sind. Der erste Tag galt der Wiedergeburt der Sonne; der letzte aber den Alben oder Elfen, den diis minoribus, deren Andenken noch im Volke fortlebt. Dieser Elfen, die oft als gütige

Engel, oft als schädliche, boshafte Gespenster (Unholde) erscheinen, gab es, den Ständen des deutschen Volkes entsprechend, drei sehr zahlreiche Gruppen, deren jede ihren König hatte, nämlich: 1) Lichtelfen, Hellmännlein oder Luftgeister; ihr König hieß Elferich oder Alberich; 2) Wasserelfen, Nöcken, Nixen oder Mummeln unter ihrem Nöckenkönige (vielleicht identisch mit dem Erlkönige); 3) Dunkelelfen, Schwarzelfen, Bergmännchen, Kobolde oder Gnomen unter dem Zwerg- oder Bergkönig. Der Elfenfesttag am 6. Januar, auch Epiphania oder das Fest der Erscheinung, vom Landvolke in Bezug auf die zwölf Weihnächte auch der dreizehnte Tag genannt, ist gleichfalls der Tag der heiligen drei Könige. Eine auffallende Uebereinstimmung der Elfenkönige mit den biblischen drei Königen, liefern die Festbräuche und verschiedene Eigenschaften in beider Wesen; liefert der Waltungskreis, worin die Elfen wirksam waren und worin die heiligen drei Könige als Helfer oder Fürbitter angerufen wurden. So z. B. waren die Elfen gar kunstreiche Waffenschmiede, vermochten Pfeilgeschosse und Schwerter zu schmieden, zu feien und unsichtbar abzulenken. Die Namen der heiligen drei Könige, auf einen Zettel geschrieben, schützten den Kämpfer des Mittelalters vor Waffenzauber; die drei Namen erscheinen beim Gusse der Freikugeln und, zwischen Lauf und Schaft der Flinte gelegt, sichern sie den Schuß des Jägers. Die Elfen beherrschen das Wetter, sind die Bewahrer verborgener Schätze und behüten den Schiffer vor Gefahren. Die Namen der drei Könige aber stehen bei Wetterbeschwörungen, bei Dämpfung des Brandunglücks durch Runen (später durch sogenannte Sympathie) oben an; sie müssen dem Schatzgräber helfen und der Schiffer trug sie in seinem Fahrzeuge und in den Falten seiner Kleider.[18])

Sechstes Kapitel.

Ueber die Wunderthaten Jesu.

Unter allen Wunderthätern, von denen die Bibel erzählt, werden Christus die meisten Wunder zugeschrieben. Bald erweckt er Verstorbene zu neuem Leben oder stillt die brausenden Wogen des sturmgepeitschten Meeres; bald sättigt er mit wenigen Broden Tausende von Menschen oder gibt Blinden und Lahmen Gesicht und Gehör zurück. Bei den fragmentarischen Nachrichten, welche wir heute über jene gepriesenen Thaten einzig in den Erzählungen der vier sogenannten Evangelisten besitzen, Erzählungen, welche ohne Kritik und höhere Einsicht in naiv-populärer Darstellung, ähnlich den Volkslegenden und Märchen geschrieben sind, läßt sich über die Einzelheiten nichts Genaueres sagen. Möglich, daß Christus an und für sich gar keinen Anspruch darauf gemacht hat, Wunderthäter zu sein, daß vielmehr alle hierauf bezüglichen Aeußerungen und Thatsachen ihm späterhin einfach ohne Weiteres von seinen Anhängern zugeschrieben worden sind; möglich aber auch, daß Christus in der That, gleich den meisten der ehemaligen Religionsstifter, sich den Anschein eines Wunderthäters zu geben gezwungen war. Der wissenschaftlichen Kritik ist beides gleichbedeutend. Freilich, die sittliche Größe Jesu kann angegriffen werden, sobald wir ihn sich selbst als Wunderthäter ausgebend annehmen. Der Verfasser des „Evangelium der Wahrheit und Freiheit“ sagt:[19]) „Mögen auch durch die mythisirende Tradition viele Wunder später auf Jesus übertragen worden sein, so ist doch unzweifelhaft, daß er seinen Jüngern zunächst als ein solcher galt, der Wunder thun konnte und wirklich gethan hat, wie er denn später auch selbst sich als den Sohn Gottes in einem ganz anderen Sinne, als jeden anderen

Menschen ansah und bezeichnete. Ebenso fest steht andererseits die wissenschaftliche Ansicht, daß Jesus so wenig wie irgend ein Mensch Wunder im eigentlichen Sinne gethan haben kann. Hieraus folgt nothwendig, daß er entweder Andere oder sich selbst, oder beide zugleich getäuscht haben muß. Täuschte er sich selbst, indem er wirklich Wunder zu thun glaubte, so blieb er in den beschränkten Vorstellungen seiner Zeit befangen, was seine Würde als eines Verkündigers absoluter Wahrheit verringert und zugleich eine gewisse Selbstüberschätzung, Eitelkeit einschließt. Hat er aber, den Vorstellungen seiner Zeit sich klug accommodirend, Wunder zu thun sich den Schein gegeben, so läßt sich das nicht (mit Renan) dadurch entschuldigen, daß große Dinge in der Welt nicht durch sittliche Mittel zu Stande kommen, daß die Welt betrogen sein will u. dgl. Man kann freilich wohl ein solches Dilemma ignoriren oder sophistisch umgehen, aber nicht mit ehrlichen Gründen widerlegen."

Man hat, um die Wunderthaten Christi zu erklären, ohne seine Zuflucht zu übernatürlichen Ursachen nehmen zu müssen, den Stifter der christlichen Religion als einen in den geheimen Künsten der Aegypter wohlunterrichteten Mann darstellen zu müssen geglaubt. Ich nehme billig davon Abstand, dergleichen Hypothesen hier eingehender zu besprechen und zu begründen, nur so viel sei bemerkt, daß die im ganzen Alterthum so sehr gepriesene Weisheit der Aegypter neuerdings in eben dem Maße an Umfang und Tiefe verloren hat, als man in der Entzifferung der geheimnißvollen Hieroglyphen vorangeschritten ist. Selbst angenommen, Christus habe einen Theil jener Wunder gewirkt, von denen die Bibel meldet; er habe in der That Wasser in Wein verwandelt, von ein paar Broden ununterbrochen eine Zeit lang herumgereicht, so würde uns dies nicht mehr nöthigen, an übernatürliche Kräfte oder ägyptische Weisheit zu denken, wie die Taschenspielereien der Professoren der

höheren Magie, die jede größere Stadt Jahr für Jahr zu sehen Gelegenheit hat.

Dahingegen bin ich der Ansicht, daß Christus weder ein Wunderthäter noch ein Taschenspieler war, daß er weder mehr noch weniger Wunder bewirkt hat, wie sein berühmter Zeitgenosse Apollonius von Tyana, von dessen Kraft und Weisheit ganz Kleinasien widerhallte. Freilich, es war ein glücklicher Wurf in die gährende Zeit, jene Lehre, mit der Christus auftrat; sie empfahl sich durch ihre Milde gegenüber der strengen und finstern mosaischen Doctrin; dazu waren ihre Principien — jene der allgemeinen Menschenliebe — die einzig wahren, auf denen ein religiöser Cultus dauernd fußen kann und vor allen Dingen, sie war ihrem ganzen Wesen nach populär, für die Massen geeignet. Dagegen paßten die pythagoräischen Ansichten des Apollonius nur für kleine Kreise, sie sprachen nicht zum Gemüth, und gerade dieses ist es, was nach seinem innersten Wesen im Großen und Ganzen unverändert bleibt im ewigen Wechsel der Dinge. Daher mochte wohl der Philosoph von Tyana nach einer Lebensdauer von fast einem Säculum in Frieden zu Ephesus sterben, aber seine Lehre starb mit ihm, während Christus in der Blüthe seiner Jahre von hinnen scheiden mußte, seine Lehre hingegen Jahrhunderte fortdauerte.[20])

Das Christenthum legt allen anderen Wundern gegenüber ein ganz vorzugsweises Gewicht auf die Wiederauferstehung seines Stifters von den Todten. Ist Christus, sagt der Apostel, nicht auferstanden, so ist vergeblich unser Glaube. Da indeß Jesus sich nach seinem Tode niemals mehr ähnlich wie früher öffentlich dem Volke, das seiner Kreuzigung beigewohnt hatte, zeigte — was der großen Menge zweifellos der überzeugendste Beweis seiner göttlichen Sendung gewesen wäre — so sind die Beweise, auf welche sich die Theologen für die Auferstehung stützen, mindestens mangelhaft. Es läßt sich heute

durchaus nicht mehr mit Sicherheit entscheiden, was an den Erscheinungen, welche die Jünger Christi innerhalb der ersten vierzig Tage nach seiner Auferstehung gesehen haben wollen, wahr ist.[21]) Thatsache indeß scheint zu sein, daß sogenannte mystische Erscheinungen (freilich ohne Zusammenhang mit religiösen Dingen) existiren; aber gerade bei den mit dem geheimnißvollen Reize des Wunderbaren und Uebernatürlichen umflossenen Phänomenen des magischen Seelenlebens, ist die allergrößte Sorgfalt und Vorsicht bei Beobachtung und Deutung am Platze.[22])

Solche treffen wir aber keineswegs bei den ersten Anhängern Christi, die ihren Herrn und Meister vor ihren Augen hinter einer Wolke in den „Himmel" fahren lassen. In dieser Erzählung erkennt man deutlich die damaligen Ansichten von dem Baue der Welt.

Der Himmel war den Alten etwas fest begränztes, eine Sphäre, welche in nicht gar großem Abstande unsere Erde umschloß. Solche Ansichten entwickelten sich unabhängig und trotzdem übereinstimmend bei den verschiedensten Völkern unter dem bloßen sinnlichen Eindrucke der nächtlichen Sternenwelt. Empedokles hielt den Himmel für eine feste Masse, der Mond war ihm ein durch Feuer hagelartig geronnener Körper; Philolaus hingegen glaubte, die Sonne sei glasartig und erklärte ihre Wärme durch ein Zurückstrahlen vom Centralfeuer. Durch die Kirchenväter ging die Idee von über einander gelagerten, gläsernen Himmelsschichten sogar in das Mittelalter über; ja sie hat sich, sagt Alexander v. Humboldt,[23]) selbst in einigen Klöstern des südlichen Europa erhalten: wo zu meinem Erstaunen ein ehrwürdiger Kirchenfürst nach dem so viel Aufsehen erregenden Meteoritenfalle bei Aigle[24]) die Meinung äußerte: was wir mit einer vitrificirten Rinde bedeckte Meteorsteine nennten, wären nicht Theile des gefallenen Steines selbst, sondern ein Stück des durch den Stein zerschlagenen krystallenen Himmels.

Die heutige Wissenschaft weist die kindischen Vorstellungen eines über unserm Haupte befindlichen Himmels mit Entschiedenheit zurück; sie findet über sich und allenthalben nur freien, unbegränzten, unendlichen Raum. Ihr ist die Erde einfach ein kleiner Stern unter Millionen von Sternen, dessen Vorhandensein oder Nichtvorhandensein keinen wesentlichen Einfluß auf das Weltall ausübt. Die Wissenschaft hat den blauen Vorhang jenseits der Wolken, hinter den unsere Vorfahren den Sitz Gottes und ihre dereinstige Wohnung verlegten, fortgezogen und gezeigt, daß er ein reines Nichts hinter sich berge. Der scheinbare blaue Himmelsteppich verdankt seine Existenz nur der Lufthülle unseres alten Planeten und wechselt daher auch die Intensität seiner Färbung mit gewissen Zuständen der Atmosphäre.[25]) Im Allgemeinen nimmt das Blau mit zunehmender Erhebung über der Meeresfläche einen dunkleren Ton an. Ein Cyanometer, ein Instrument, welches zwischen dem lichtesten Blau und Schwarz in 51 Farbenabstufungen oder Grade eingetheilt war, zeigte in Genf 21,5 Grad, während auf dem Gipfel des Mont Blanc die Färbung des Himmels durch 39 Grad bezeichnet wurde. Solcher Grad der Dunkelheit des Himmelsblau reicht nach der Versicherung von Saussüre hin, um Sterne am hellen Tage wahrnehmen zu können.[26])

Die schöne blaue Himmelsdecke schwindet demnach in dem Maße, wie man sich in die Lüfte erhebt, immer mehr, und auf dem Monde, welchen keine wahrnehmbare Lufthülle umgibt, steigen daher die Gestirne an einem schwarzen Tageshimmel empor.[27]) Die Thatsache, daß dem bloßen Auge der nächtliche, von Sternen bedeckte Himmel als eine flache Halbkugel erscheint, ist ebenfalls nur eine Täuschung. Die Gestirne befinden sich in den verschiedenartigsten Abständen von der Erde und während einzelne Millionen von Meilen entfernt sind, stehen andere gar in Distanzen, welche sich nach Billionen

Meilen berechnen, Entfernungen, die zu durchlaufen der Lichtstrahl, der in jeder Secunde 40,000 geographische Meilen zurücklegt, Jahrtausende gebraucht.

Vor solchen Anschauungen, wie sie der Majestät der Natur entsprechen, muß freilich die kindliche Meinung Derer zurücktreten, welche über ihrem Haupte das Zelt des Himmels ausgespannt erblicken und glauben, daß Christus dort hinaufgefahren sei, um sich auf einen Thron zur Seite seines Vaters zu setzen.

Hätte man heute eine unparteiische, klare, genaue und umfassende Erzählung des Lebens Jesu statt der unvollständigen sagenartigen Darstellungen der Evangelisten, so ist es keinem Zweifel unterworfen, daß sich die sämmtlichen Wunderthaten auf einige unbestimmte, theilweise auch absichtlich von den Freunden Jesu vergrößerte Gerüchte reduciren würden. Ich werde übrigens in der Folge noch auf die Persönlichkeit Jesu zurückkommen.

Siebentes Kapitel.

Ueber die Kreuz-Erscheinung des Constantinus.

Die Kirchengeschichte erzählt, nach Eusebius, daß der Augustus Constantin, als er von den Römern gegen die unerträgliche Tyrannei des Maxentius herbeigerufen wurde, mit seinem ganzen Heere eines Tages eine wunderbare Erscheinung hatte. Er sah ein helles Kreuz in den Wolken mit der Umschrift: „In diesem Zeichen wirst du siegen!“ Constantin faßte den Entschluß zum Uebertritte in's Christenthum, falls er in der That siegen würde, rückte kühn bis vor die Thore von Rom und schlug den Maxentius an der milvischen Brücke entscheidend. Von da an datirt die Erhe-

bung des Christenthums zur Staatsreligion im römischen Reiche.

Es ist nicht schwer, den historischen Kern aus der Legende von der Kreuzerscheinung herauszufinden. In der That ist jeder Physiker gern geneigt, die Erscheinung eines großen leuchtenden Kreuzes am Himmelsgewölbe zuzugeben, ohne indeß gleichzeitig die Thatsache eines Wunders constatiren zu wollen.

Das ganze Phänomen gehört in die Klasse der Sonnenhöfe[28]) und ist neuerdings fast ganz genau in derselben Gestalt, wie es die Legende beschreibt, von Skoresby in den arktischen Gewässern gesehen worden. Freilich sah dieser berühmte Seefahrer keine Umschrift wie ehedem die Truppen Constantin's; allein, so darf man wohl fragen, wie viele von jenen Soldaten werden hinreichend im Lesen bewandert gewesen sein, um eine Wolken-Inschrift entziffern zu können? Das ganze Heer Constantin's mag Zeuge von der Erscheinung eines lichten Kreuzes gewesen sein, aber es ist offenbar voreilig, dasselbe auch zum Zeugen der Existenz einer Umschrift in den Wolken anrufen zu wollen, ehe man den Beweis beigebracht hat, daß das Heer auch des Lesens kundig war. Dagegen ist es höchst wahrscheinlich, daß jene Umschrift bloß dem Kreuze zugedichtet wurde, um einen desto größeren Eindruck hervorzurufen; jedenfalls zeigt das Leben Constantin's zur Genüge, wie wenig er persönlich dem Geiste des Christenthums huldigte.[29]) Trotzdem er die Erlaubniß zur öffentlichen Feier der katholischen Religion ertheilte, verurtheilt ihn die unparteiische Geschichte nicht weniger als ein grausames, meineidiges Ungeheuer, das weit unter dem, leider! die Christen verfolgenden Trajan steht.

Achtes Kapitel.

Die Propheten und ihre Prophezeiungen.

Die Propheten und ihre Prophezeiungen fallen zwar im Allgemeinen unter die Klasse der wunderbaren Erscheinungen, von denen vor allen das Juden- und später das Christenthum einen häufigen Gebrauch machte; doch betrachtete man zu allen Zeiten die Prophezeiungen immer als eine besondere Art von Wundern, die nicht nothwendig mit der Gabe, menschliche Gebrechen durch übernatürliche Mittel zu heilen, verbunden zu sein brauchten.

Der rohe Aberglaube des Volkes legte den Prophezeiungen im Allgemeinen weit mehr Wichtigkeit bei wie einzelnen Wunderthaten, und es ist auffallend, zu sehen, wie selbst heutzutage noch von Seiten der Theologen aller Confessionen auf Prophezeiungen hingewiesen wird, deren angeblich richtiges Eintreffen als wichtiger Beweis von der Wahrheit der eigenen Lehre angesehen wird.

Indeß, mit dem Eintreffen solcher Vorhersagungen hat es ein eigenes Bewandtniß. Die Prophezeiungen aller Zeiten und aller Völker sind immer dunkel und unbestimmt gewesen, man las daraus, was man gerade bedurfte, und manche Weissagung mag erst dann erfunden worden sein, als man sie brauchte.[30])

Wenn man die Vorhersagungen der jüdischen Propheten aufmerksamen Blickes prüft und sich für jede einzelne einen Augenblick lang in den Zeitpunkt ihrer angeblichen Verkündigung zurückversetzt denkt: so findet man keine einzige, die in wissenschaftlichem, logischem Sinne als eine wirkliche, bestimmte und deutliche Vorhersagung der Zukunft des israelitischen Volkes angesehen werden kann. Dasselbe gilt von allen denjenigen Prophezeiungen, welche sich auf die Begründung und

Ausbreitung des Christenthums beziehen sollen. Selbst wenn wir den größten Theil dieser Vorhersagungen als historisch ächt ansehen wollten — was indeß denselben Bedenken unterliegt, die oben bezüglich der Realität der Wunder geäußert wurden —, so läßt sich doch durchaus nicht dasjenige daraus herleiten, was von den Theologen aller Zeiten inconsequenter Weise daraus abgeleitet worden ist.

Kein einziger jener Propheten hat die geringste Ahnung des Ideenganges, der heute die Welt beherrscht; kein einziger jener Propheten hat sich in seinen Aeußerungen über die beschränkten Ansichten seiner Zeit erhoben. Freilich manche derselben mögen innerhalb dieser engen Sphäre über das allgemeine Niveau hervorragende Männer gewesen sein, welche aus der augenblicklichen Lage der Dinge, nach Schlüssen der Wahrscheinlichkeit allgemeine Ansichten über die näher oder entfernter liegende Zukunft aussprachen, aber jene Leute waren deshalb ebensowenig eigentliche Propheten, wie Talleyrand auf jenen Namen Anspruch machen kann, weil er in dem russischen Feldzuge den Anfang vom Ende der Napoleonischen Herrschaft voraussah.

Die Prophezeiungen Christi, wie sie dem Stifter der „abendländischen Kirche" von den Theologen zugeschrieben werden, leiden nicht minder an Unbestimmtheit des Ausdrucks wie jene der jüdischen Hellseher. Seine Vorherverkündigung der sogenannten Zerstörung Jerusalem's kann nicht als Prophezeiung angesehen werden in dem Sinne, welchen die Theologen damit verbinden.

In der That gehörte keineswegs eine übernatürliche Inspiration dazu, um vorauszusehen, daß das jüdische Volk unter dem Drucke des verhaßten Römers seufzend, den Versuch machen werde, das unerträgliche Joch abzuschütteln; es gehörte keineswegs Divinationsgabe dazu, um zu erkennen, daß in solchem Kampfe die römische Taktik und Ueberzahl den undisciplinirten,

wenig zahlreichen hebräischen Schaaren auf die Dauer den Untergang bereiten mußten; wohl aber wäre die Gabe der Prophezeiung nothwendig gewesen, um die Einzelheiten des furchtbaren Kampfes vorherzuverkünden, der zwischen dem hinsterbenden Judenthume und dem auf dem Gipfel seiner Macht stehenden Römerreiche ausbrach. Hierüber aber hat Christus Nichts gesagt, ja selbst die Andeutungen, welche in dieser Beziehung in seinen Worten liegen und wonach das Verderben über Jerusalem plötzlich hereinbrechen werde, haben sich historisch nicht bewahrheitet. Als Gessius Florus das fanatische Volk zur hellen Empörung getrieben, als Palästina bis zu den syrischen Bergen in die Hände der Juden gefallen und der Präfect von Syrien geschlagen war, als später Vespasianus mit dem Kern der Legionen zur Dämpfung des Aufstandes erschien und die jüdischen Nationalstreiter in einer Reihe blutiger Gefechte decimirte, verfloß noch immer eine geraume Zeit, ehe die Hauptstadt des Landes von dem racheschnaubenden Römer „mit einem Walle umgeben" wurde. Von alledem ist aber gerade das Gegentheil in der Prophezeiung angedeutet und letztere in dieser Hinsicht ebenso unrichtig wie die Folgerungen, welche man in den ersten Zeiten des Christenthums aus derselben Vorhersagung zog, indem man allgemein annahm, Jerusalem würde nie wieder aufgebaut werden. Die jüdische Nation war noch keineswegs so sehr vernichtet, um bei erneuten Mißhandlungen seitens des siegreichen Römers allen Widerstand aufgeben zu müssen. Das zeigte sich dreiundsechzig Jahre nach der Zerstörung der Stadt David's durch Titus, als Hadrian an Stelle derselben die Aelia capitolina baute und an dem Orte, wo die Bundeslade geruht, dem großen Jupiter einen Tempel zu errichten gebot. Unter dem Befehle des Sternensohnes (Bar-Cochba) stellte sich nochmals das Judenvolk zu verzweiflungsvollem Kampfe den Abendländern

entgegen. Aber sechsmalhunderttausend Menschen vertilgte das Schwert der Römer und verblutend sanken Juda und Israel zu den Füßen des weltbeherrschenden Kaisers. Die Erzählung, daß der von den christlichen Schriftstellern mit Unrecht so viel geschmähte große Imperator Julianus (Apostata), um das Wort Christi zu Schanden zu machen, an der Stelle des alten jüdischen Tempels einen neuen zu errichten angefangen habe, daß aber dieser Bau durch übernatürliche Mittel verhindert worden sei, ist ohne Zweifel ebensowohl ein Märchen, wie die Sage von der Tödtung desselben Kaisers, während des Feldzuges gegen die Perser, durch einen Engel.

Die Prophezeiungen, welche Johannes in seiner vielgenannten Apokalypse von der Zukunft des Christenthums gegeben haben soll, sind nicht weniger unsicher wie alle übrigen. Man kann den Bildern der geheimen Offenbarung einen gewissen großartigen Schwung nicht absprechen, aber dies berechtigt an und für sich noch keineswegs, sie für mehr als bloße Phantasiegebilde zu halten.[31]) Ueberhaupt, was kann man auch von einer Vorhersagung halten, von der Niemand etwas Gewisses weiß? Eine solche ist offenbar ein Unding. In Beziehung auf die Apokalypse des Apostels Johannes sind aber bis jetzt noch fast alle Erklärer zu eben so vielen verschiedenen Resultaten gelangt, ein Beweis, daß man von den darin enthaltenen Prophezeiungen noch nichts weiß, daß die geheime Offenbarung für uns nicht mehr Sinn hat, wie das Durcheinander, welches entstehen würde, wenn man ihre sämmtlichen Worte einzeln geschrieben in eine Urne würfe und diese schüttelte. Unter andern Erklärern berechnete der bei den Theologen in hohem Ansehen stehende Consistorialrath Bengel nach der Offenbarung die Wiedererscheinung Christi auf den 18. Juni 1836, das Ende der Welt auf das Jahr 3836 und das Alter der Welt auf 7777 $^7/_9$ Jahre.[32]) Im Jahre 1832

sollte nach ihm der sogenannte Antichrist erscheinen. Doch ist im Jahre 1836 nicht einmal ein Komet erschienen, welche von den Theologen doch sonst als Zuchtruthen Gottes angesehen wurden.

Das Prophetenthum erlosch im Laufe der Zeit weit eher wie die eigentlichen Wunder, es ging im Mittelalter schließlich ganz in die Astrologie über oder in die „Kunst", aus der Stellung der Gestirne die Zukunft vorherzusagen.[33]) Doch ward auch diese noch häufig genug im Dienste der Gottesgelehrsamkeit benutzt und es gab noch selbst im sechzehnten Jahrhunderte Leute, die thöricht genug waren, den Prophezeiungen über das Eintreten einer neuen Sündfluth Glauben zu schenken und sich Archen bauen ließen. Indeß ist die Zahl der Propheten niemals sehr zahlreich gewesen, sie umfaßt im Ganzen nicht einmal so viele Individuen, als die Stiftung des rauhen Franciscus von Assissi Heilige zählt, jener Orden, von dessen Mitgliedern Wilhelm von St. Amour in seinem freilich vom Papste Alexander IV. verdammten Buche sagt: „Sie sitzen gern obenan über Tisch und in den Schulen, und haben's gern, wenn man ihnen Ehrfurcht erweist und sie Meister nennt." Heutzutage würde selbst der eifrigste und leichtsinnigste Theologe sich wohl hüten, den Prophezeiungen irgend eines, wenn auch noch so kirchlich-frommen Individuums einen reellen Werth beizulegen, in der Furcht, dem Spotte des Volkes anheimzufallen; dagegen scheut man sich keineswegs, die angeblichen Aussprüche ähnlicher Leute, welche vor vielen Jahrhunderten lebten, mit einem gewissen Nimbus zu umhüllen und als Inspirationen eines allwissenden Wesens darzustellen. Nichts aber vermag besser dem denkenden Menschen die schwankenden Grundlagen zu enthüllen, auf denen die Theologie ruht, als solche Betrachtungen über das inconsequente, unwissenschaftliche, jeder Logik widerstreitende Verfahren der sogenannten Gottesgelehrsamkeit.

Cicero sagt, er wundere sich, wie zwei Auguren sich ansehen könnten, ohne zu lachen; man kann diese Worte des großen römischen Redners gewiß mit demselben Rechte auch auf viele moderne Theologen anwenden.

Neuntes Kapitel.

Die jüdisch-christliche Lehre von der Erschaffung der Welt.

Das erste Buch Mosis beginnt mit den Worten:[34]) „Am Anfange schuf Gott Himmel und Erde", und löst hiermit nach dem Ausspruche der Theologen eine Frage, die von allen Sterblichen unbeantwortet gelassen worden ist, nämlich die Frage nach der Entstehung des Seienden.

Es ist möglich, daß die Lösung, welche Moses von dieser wichtigen Frage gegeben hat, vor Jahrtausenden dem gläubigen Bibelforscher genügend erscheinen mochte, ebenso wie dies auch noch heute der Fall sein mag; aber es gehört sehr wenig Logik dazu, um sofort zu erkennen, daß Moses statt einer Antwort, nur die Frage in veränderter Form zurückgibt.

In der That ist die Frage: Wann und wie ward die uns umgebende Welt? doch nur dann als gelöst zu betrachten, wenn die Antwort selbst keine weitere Frage von derselben Form umfaßt. Wenn ich sage: Die Welt entstand im Anfang, so heißt dies: Die Welt entstand, als Alles anfing, oder die Welt entstand, als sie entstand, eine Antwort, die meine Frage offenbar nicht erledigt, insofern ich damit nicht mehr weiß wie vorher.

Frage ich ferner: In welcher Weise entstand das Etwas rings um mich und überhaupt Alles, was wissentlich oder mir unwissentlich existirt? so ist unzweifelhaft die Antwort nichtssagend: Es entstand aus Nichts auf Befehl irgend eines nicht

näher bekannten Wesens. Denn hierin ist offenbar die weitere Frage eingeschlossen: „Auf welche Art und Weise entstand denn jenes allmächtige Wesen?" Hierauf entgegnen die Theologen freilich, dieses Wesen, d. h. Gott ist ewig und aus sich selbst da; aber sie übersehen dabei ganz, daß, wenn das Wort ewig nun doch einmal nicht aus der Antwort fortgeschafft werden kann, letztere in Bezug auf die Frage selbst imaginär (transcendental) und also unbrauchbar ist. Eine solche Antwort führt nothwendig zu immer neuen Fragen, die, wie sich beweisen läßt, niemals eine reelle Lösung erhalten.

Die Lösung, welche Moses über die Art und Weise des Entstehens der Welt gegeben hat, ist also nicht, wie die Theologen glauben, eine bestimmte und vollständige, sondern vielmehr eine unvollständige und unbestimmte, insofern sie die Frage nach der Art und Weise jenes Entstehens bloß in verdeckter Gestalt zurückgibt.[35]) —

Wenn wir nun zur Betrachtung des Entwickelungsganges der chaotischen Urwelt übergehen, wie ihn Moses beschreibt, so finden wir, daß sich der große jüdische Staatsmann in dieser Beziehung nur wenig über die kindlichen Ansichten des ganzen Alterthums erhoben hat.

Im ersten Buche Mosis I, 3—5 heißt es:

„Und Gott sprach: Es werde Licht. Und es ward Licht. Und Gott sah, daß das Licht gut war. Da schied Gott das Licht von der Finsterniß, und nannte das Licht Tag, und die Finsterniß Nacht. Da ward aus Abend und Morgen der erste Tag."

Moses läßt hier das Licht erscheinen, noch ehe Sonne und Sterne existiren.[36]) Dies ist schon an und für sich eine unbegreifliche Nachlässigkeit von Seiten des Verfassers des Pentateuchs; aber der darauffolgende Satz: „Da schied Gott das Licht von der Finsterniß" beweist unwiderleglich, daß die angebliche göttliche Inspiration des Moses bei Abfassung seiner

fünf Bücher eine reine Chimäre ist. Denn hier kommt die naive Anschauungsweise des grauen Alterthums zum Vorschein; Moses spricht, wie Er sich die Sache denkt, und hält die Finsterniß nicht bloß für einen Gegensatz zum Lichte, sondern für eine reelle Wesenheit, gerade so, wie er I, 7 sagt: „Gott schied das Wasser unter der Veste von dem Wasser über der Veste."

Nachdem man nicht mehr die wörtliche Unfehlbarkeit der Bibel halten kann, behaupten die heutigen Theologen fast allgemein, Moses habe nur geschrieben, um sich der populären Anschauungsweise anzupassen. Mit Bezug auf die in Rede stehende Behauptung einer Trennung des Lichtes und der Finsterniß kann man die Ausflucht der Theologen durchaus nicht gelten lassen. Denn Moses sieht offenbar die Scheidung des Lichtes von der Finsterniß als einen ganz besonderen Akt der Allmacht an und legt der Nacht einen reellen Werth bei, sie ist ihm mehr als eine bloße Negation, ein bloßes Fehlen des Tages. Hätte Moses das Irrthümliche dieser Auffassungsweise eingesehen und bloß figürlich sprechen wollen, so konnte er die Trennung von Helle und Dunkel nicht als Akt der Allmacht ansehen und hätte sie, als selbstverständlich, nicht anzuführen brauchen.

Es gibt Theologen, die solchen Widerlegungen noch immer wieder etwas entgegenstellen, und so hat man denn auch die Behauptung aufgestellt, damals, als Gott nach Mosis bildlichem Ausdrucke Licht und Finsterniß von einander schied, habe er in Wirklichkeit der Erdkugel die Umdrehung um ihre Axe ertheilt, welche in der That die Aufeinanderfolge von Tag und Nacht bedingt.

Die Leute, welche derartige Ansichten verfechten, vergessen freilich die Hauptsache.

Allerdings ist die Umwälzung der Erde Mitursache von Tag und Nacht; aber damit letztere entstehen sollen, ist noch

ein Factor nothwendig, nämlich die Sonne. Ohne Sonne mag sich der Erdkörper so oftmals um seine Axe drehen, wie er will, es wird darum nicht weniger Nacht bleiben. Nun läßt aber Moses die Sonne sammt den Gestirnen erst drei Tage später erschaffen werden, wie kann also schon am ersten Schöpfungstage Tag und Nacht entstehen?

Ueberhaupt, wie kann schon am ersten Tage von Licht die Rede sein, das derart angebracht ist, daß Tag und Nacht entstehen?

Es liegen hier Fragen vor, die sich diejenigen beeilen mögen zu beantworten, welche die Unfehlbarkeit der Bibel verkünden. —

„Und Gott sprach, es werde eine Veste zwischen den Wassern; und die sei ein Unterschied zwischen den Wassern. Da machte Gott die Veste, und schied das Wasser unter der Veste von dem Wasser über der Veste. Und es geschah also. Und Gott nannte die Veste Himmel. Da ward aus Abend und Morgen der andere Tag." Moses, Erstes Buch I, 6, 7.

Diese Stelle beweist nicht weniger schlagend wie die bereits angeführten, daß die Schöpfungsgeschichte Mosis nur eine solche ist, wie sie sich die Phantasie dieses ohne Zweifel hervorragenden Mannes als möglich dachte. Wollte man sie in der That als wahr und wirklich annehmen, so müßte man gleichzeitig die gesammte Physik der Atmosphäre und des Erdballes, wie sie auf unumstößlichen Grundlagen heute aufgebaut ist, auf Nichts reduciren. Nun ist es aber unzweifelhaft, daß keine Veste existirt, daß es keinen Himmel gibt, der die Wasser der Erde von Wassern in der Höhe trennt.

Moses glaubte wahrscheinlich, über der Erdoberfläche existire ein großes Wasserreservoir, aus welchem von Zeit zu Zeit gewisse Quantitäten in Form von Regen und Hagel (sowie Schnee) herabfielen, und diese unrichtige Meinung ist selbst heutzutage noch vielfach bei dem unwissenschaftlichen Publikum

aller Erdgegenden verbreitet. Indeß, die Wissenschaft hat die wahren Thatsachen ganz anders befunden.

Was als Regen befeuchtend und erquickend aus den Lüften auf den Erdboden herniederfällt, ist keineswegs tropfbarflüssig, wie es auf der Oberfläche unseres Planeten ankommt, in der Höhe vorräthig gewesen. Es befindet sich in den Wolken kein tropfbarflüssiges Wasser, ähnlich wie Moses und die populäre Anschauung will. Der Regen entsteht nur durch Condensation des atmosphärischen Wasserdampfes, der als Dunstbläschen die Wolken bildet; durch Zusammentreten mehrerer Bläschen in den mit Feuchtigkeit gesättigten Wolken entsteht der Wassertropfen, der unmittelbar, dem Gesetze der Schwere gehorchend, zu Boden fällt. Noch während des Fallens vergrößern sich in der Nähe der Erdoberfläche die einzelnen Tropfen immer mehr und mehr, so daß in der Höhe die absolute Regenmenge weit geringer ist wie tiefer gegen den Boden hin. So fallen in Paris z. B. in 3 Meter Höhe über der Erdoberfläche jährlich im Mittel 58 Centimeter Wasser in Form von Regen und Schnee, während in 28 Meter Höhe die Menge des mittleren jährlichen Niederschlages nur 50 Centimeter beträgt.[37])

Diese und ähnliche Beobachtungen, sowie eine Menge anderer wissenschaftlicher Thatsachen, auf welche hier näher einzugehen überflüssig erscheint, zeigen unwiderlegbar, daß es mit den überirdischen Wassern, von denen Moses spricht, Nichts ist.

Aber auch eine „Veste" existirt nicht Weder das beobachtende Auge vom Erdboden aus, noch Bergbesteigungen,[38]) noch Luftfahrten, wie jene von Gay-Lussac, Barall und Bixio, Welsh und Glaisher[39]) haben etwas dergleichen gezeigt. Im Gegentheile wird die Luft mit zunehmender Höhe immer dünner und leichter, die Temperatur niedriger, und Alles deutet darauf hin, daß man über eine gewisse Höhe

hinaus, in den unendlichen, öden, für unsere Sinne leeren Weltraum gelangt.

Nichtsdestoweniger heißt es in dem, übrigens mit dichterischer Anmuth geschriebenen Psalme 104: „Du wölbst es oben mit Wasser" und Psalm 148: „Lobet ihn, ihr Himmel allenthalben und die Wasser, die oben am Himmel sind!" —

„Und Gott sprach: Es sammle sich das Wasser unter dem Himmel an besondere Oerter, daß man das Trockene sehe. Und es geschah also." Erstes Buch Mose, I, 9.

Auch diese Stelle hält nicht vor der wissenschaftlichen Kritik Stand. In der That weiß Moses oder derjenige, dessen Autorität hinter jenem Ausspruche steht, offenbar nicht, daß das Wasser über der Erdoberfläche keineswegs willkürlich vertheilt sein kann, sondern ganz bestimmten hydrostatischen Gesetzen gehorcht, Gesetzen, die der Materie, nach allem, was die Wissenschaft lehrt, keineswegs octroyirt sein können. Es ist daher geradezu ein Ding der Unmöglichkeit, daß auf unserm Planeten das trockene Land dadurch zum Vorscheine gekommen ist, daß das Wasser sich an besondern Oertern sammelte. Die Vertheilung des Starren ist im Allgemeinen eine willkürliche; das Gleiche gilt indeß durchaus nicht vom flüssigen Elemente.[40]) Hätte Moses den erschaffenden Geist sagen lassen: „Es bewege sich das Trockene, also daß das Wasser sich sammele an besondere Oerter", so hätte sein Ausspruch doch wenigstens eine Möglichkeit umschlossen; nun aber ist seine Behauptung schlechterdings unmöglich.

„Und Gott sprach: Es lasse die Erde aufgehen Gras und Kraut, das sich besame, und fruchtbare Bäume, da ein jeglicher nach seiner Art Frucht trage und habe seinen eigenen Samen bei sich selbst auf Erden. Und es geschah also. — Da ward aus Abend und Morgen der dritte Tag." Erstes Buch Mose, I, 11. 13.

Es ist eine peinigende Aufgabe, allen Aeußerungen, selbst den harmlosesten und unbedeutendsten, fortwährend mit Verneinung entgegen treten zu müssen; indessen soll mich dies keineswegs abhalten, zu bemerken, daß diejenigen Schöpfungen, welche Moses dem dritten Tage beilegt, gewiß erst nach dem fünften aufgetreten sein können. Nach I, 21 schuf Gott nämlich erst an diesem letzteren Tage die Fische, so daß die gesammte Vegetation des Erdballs schon bestand, als die Wasserbewohner auftraten. Indeß, die paläontologischen und geologischen Forschungen zeigen ganz das Gegentheil.

„Die ältesten Sediment-Formationen, die des Transitions-Gebirges," sagt Alexander v. Humboldt,[41]) „bieten in den organischen Resten, welche sie einschließen, ein Gemisch von Bildungen, die auf der Stufenleiter der sich allmählich vervollkommnenden Entwickelung einen sehr verschiedenen Platz einnehmen. Von Pflanzen enthalten sie freilich nur einigen Seetang, Lycopodiaceen, die vielleicht baumartig waren, Equisetaceen und tropische Farren; aber von den thierischen Organismen finden wir sonderbar zusammen: Crustaceen (Trilobiten mit Netzaugen und Calymenen), Brachiopoden (Spirifer, Orthis), die zierlichen Sphäroniten, welche den Crinoiden nahe stehen, Orthoceratiten aus den Cephalopoden, Stein-Corallen, und mit diesen niederen Organismen schon Fische von wunderbarer Gestalt in oberen silurischen Schichten. Die schwergepanzerte Familie der Cephalaspiden, aus welcher Fragmente der Gattung Pterichthys lange für Trilobiten gehalten wurden, gehören dem devonischen Gebilde (Old Red) ausschließlich an; und zeigen nach Agassiz in der Reihe der Fischformen einen so eigenthümlichen Typus als Ichthyosauren und Plesiosauren unter den Reptilien."

„Und Gott sprach: Es werden Lichter an der Veste des Himmels, die da scheiden Tag und Nacht und geben Zeichen, Zeiten, Tage und Jahre. Und seien Lichter an der Veste des

Himmels, daß sie scheinen auf Erden. Und es geschah also. Und Gott machte zwei große Lichter; ein großes Licht, das den Tag regiere, und ein kleines Licht, das die Nacht regiere, dazu auch Sterne. Und Gott setzte sie an die Veste des Himmels, daß sie schienen auf die Erde, und den Tag und die Nacht regiereten, und schieden Licht und Finsterniß. Und Gott sahe, daß es gut war. Da ward aus Abend und Morgen der vierte Tag.“ Erstes Buch Mose, I, 14—19.

Je weiter Moses in seiner Schöpfungs-Erzählung vorangeht, um so unnatürlichere, unrichtigere und unerträglichere Behauptungen stellt er auf. Jetzt läßt er gar die Sonne drei Tage nach der Erde entstehen, d. h. mit anderen Worten, Moses läßt die Mutter drei Tage nach dem Kinde geboren werden. Denn die Sonne ist der Erde Mutter; ohne sie ist keine Erde möglich in der Art, wie sie in den drei ersten Tagen bei Moses geschildert wird. Es ist hier nicht nothwendig spezieller auf diese Verhältnisse einzugehen, da ich ohnehin noch darauf zurückkomme bei Schilderung der Schöpfungsgeschichte, welche die Wissenschaft adoptirt hat.

Jeder der Verse 14, 15, 16, 17, 18 wimmelt förmlich von Absonderlichkeiten und Fehlern; man kann daraus recht ersehen, wohin der Mensch mit seinen Behauptungen kommt, wenn er seiner Phantasie die Zügel schießen läßt und ihre wirren Bilder für Erzeugnisse übernatürlicher Inspiration ausgibt.

Vers 14 läßt Moses Gott sagen: „Es werden Lichter &c.“; aber die Sterne sind keine Lichter, sie sind Weltkörper, größer und mächtiger wie unsere Erde selbst; auch stehen sie keineswegs an der „Veste des Himmels“ (welche nach I, 6 ein Unterschied zwischen den Wassern ist), sondern in gar verschiedenen und so großen Entfernungen, daß sich Moses dieselben, selbst wenn sie ihm bekannt gewesen wären, auf keine Weise hätte versinnlichen können.[42]) In Vers 16 werden Sonne und

Mond zu dem Zwecke von Gott angefertigt, Tag und Nacht zu „regieren“,[43]) in Vers 17 werden sie an den Himmel gesetzt und in Vers 18 beginnen sie ihr Amt, und Gott sieht, daß Alles gut ist. Wenn irgend etwas an dieser ganzen Erzählung bemerkenswerth ist, so ist es ihre Naivetät.

Die Verse 20—25 sind nicht weniger durch Unrichtigkeiten ausgezeichnet wie die vorhergehenden. Moses hat das Unglück, auch nicht ein einziges Mal das Richtige zu treffen. So läßt er I, 21 die Vögel lange vor den Säugethieren erschaffen werden, indeß das Buch der Natur, nämlich unsere Erde selbst, in ihrem Innern keine so deutliche Scheidung zeigt, wie wir weiterhin sehen werden. Auch der Segen Gottes I, 22 hat sich nicht erfüllt; viele, viele Arten lebendiger Geschöpfe sind ausgestorben, selbst in historischer Zeit, wie z. B. der Dudu (Didus) oder Dronte, ein Vogel, den man noch 1598 auf Isle de France gesehen hat, und die Steller'sche Sehkuh, die 1768 ausstarb. Das Gleiche gilt von den Moa's.[44])

Außer diesen ließen sich leicht noch andere Beispiele für das Aussterben gewisser Thierarten anführen; man könnte auf die gänzlich verschollene Thierwelt der Urzeit hinweisen, auf die Riesen-Eidechsen, die furchtbaren Pterodactylen, Plesiosauren, Mastodonten ꝛc.;[45]) aber alles dies werden wir später noch aus ganz anderen Gesichtpunkten betrachten.

Der Schluß des 1. Kapitels und der größte Theil des 2. Kapitels im ersten Buche Mosis stehen, abgesehen von all' den Unwahrscheinlichkeiten und Irrthümern, welche sie enthalten, in einem ganz sonderbaren Verhältnisse zu einander. Man ist in der That sehr geneigt, anzunehmen, wie einst Astruc behauptete, die Genesis sei eine Compilation von Fragmenten verschiedener Verfasser, oder aber, Moses habe bei Abfassung des 2. Kapitels zum Theile dasjenige bereits vergessen gehabt,

was er im ersten gesagt hatte. I, 4, 5, 6 sind ganz unverständlich, wenn man sie mit I, 9, 12 in Beziehung bringt, und hierüber kann keine Scholastik hinaushelfen.

Die Darstellung der Schöpfung des Menschengeschlechtes am sechsten Tage trägt wie die ganze übrige Erzählung alle Spuren der kindlichen Vorstellungen an sich, welche Moses über diese Gegenstände haben konnte. Das Menschengeschlecht stammt wahrscheinlich auch nicht von einem Paare ab. Schon Wilhelm v. Humboldt sagt vom Standpunkte der vergleichenden Sprach- und Geschichtsforschung aus: „Wir kennen geschichtlich oder auch nur durch irgend sichere Ueberlieferung keinen Zeitpunkt, in welchem das Menschengeschlecht nicht in Völkerhaufen getrennt gewesen wäre. Ob dieser Zustand der ursprüngliche war, läßt sich daher geschichtlich nicht entscheiden. Einzelne, an sehr verschiedenen Punkten der Erde, ohne irgend sichtbaren Zusammenhang wiederkehrende Sagen verneinen die erstere Annahme und lassen das ganze Menschengeschlecht von Einem Menschenpaare abstammen. Die weite Verbreitung dieser Sage hat sie bisweilen für eine Urerinnerung der Menschheit halten lassen. Gerade dieser Umstand aber beweist vielmehr, daß ihr keine Ueberlieferung und nichts Geschichtliches zum Grunde lag, sondern nur die Gleichheit der menschlichen Vorstellungsweise zu derselben Erklärung der gleichen Erscheinung führte; wie gewiß viele Mythen ohne geschichtlichen Zusammenhang bloß aus der Gleichheit des menschlichen Dichtens und Grübelns entstanden. Jene Sage trägt auch darin ganz das Gepräge menschlicher Erfindung, daß sie die außer aller Erfahrung liegende Erscheinung des ersten Entstehens des Menschengeschlechts auf eine innerhalb heutiger Erfahrung liegende Weise: und so erklären will, wie in Zeiten, wo das ganze Menschengeschlecht schon Jahrtausende hindurch bestanden hatte, eine wüste Insel oder ein abgesondertes Gebirgsthal mag bevölkert worden sein. Vergeblich würde sich das Nach-

denken in das Problem jener ersten Entstehung vertieft haben: da der Mensch so an sein Geschlecht und an die Zeit gebunden ist, daß sich ein Einzelner ohne vorhandenes Geschlecht und ohne Vergangenheit gar nicht in menschlichem Dasein fassen läßt. Ob also in dieser, weder auf dem Wege der Gedanken, noch der Erfahrung zu entscheidenden Frage wirklich jener angeblich traditionelle Zustand der geschichtliche war, oder ob das Menschengeschlecht von seinem Beginnen an völkerweise den Erdboden bewohnte? darf die Sprachkunde weder aus sich bestimmen, noch, die Entscheidung anderswo nehmend, zum Erklärungsgrunde für sich brauchen wollen."[46])

Ein unangreifbarer Beweis läßt sich heute noch nicht darüber geben, daß das Menschengeschlecht auf verschiedenen Punkten des Erdballs gleichzeitig entstanden ist, doch spricht allerdings die größte Wahrscheinlichkeit dafür, daß unser Stamm sich in verschiedenen Zweigen, je nachdem die örtlichen Bedingungen zu seiner Entstehung vorhanden waren, an verschiedenen Punkten der Erdoberfläche entwickelte.[47]) Indem aber die Naturwissenschaft genau die Tragweite und Gränze ihrer Ergebnisse und Forschungen fixirt und in ihren Schlüssen jene Vorsicht zeigt, die ihrer Wichtigkeit so würdig erscheint, ist sie weit entfernt, der mosaischen Darstellung von der Schöpfung des Menschen auch nur die entfernteste Wahrscheinlichkeit beizulegen. Wenn bis jetzt nur die höchste Wahrscheinlichkeit dafür spricht, daß das Menschengeschlecht nahe gleichzeitig an verschiedenen Punkten der Erde sich entwickelt hat, so ist doch die Erschaffung desselben, wie sie die Genesis erzählt, schon jetzt als durchaus unhaltbar zu bezeichnen. In gewohnter Weise widerspricht sich Moses im vierten Kapitel selbst wieder, indem er Gott den Kain zeichnen läßt, damit ihn Niemand tödte; auch hören wir, daß Kain ein Weib nahm und im Lande Nod wohnte, östlich von Eden. Woher aber diese Menschen, wenn Adam und Eva die einzigen Stammeltern

waren? Die Bibel und sämmtliche Theologen sind bis jetzt die Antwort auf diese Frage schuldig geblieben.

Die neueren Forschungen über die älteste Menschheit haben unwiderleglich bewiesen, daß diese bereits zu einer Zeit weit und zahlreich über die Erde ausgebreitet war, als nach Moses' Erzählung Adam überhaupt noch nicht existirte. In den Mecklenburger Torfmooren hat man Pfahlbauten entdeckt, die unzweifelhaft ein Alter von vielen Jahrtausenden besitzen. Im Mai 1864 fand man eine große Pfahlbauanlage in einem Moore bei Wismar, in der Nähe des Stadtgutes Müggenberg. Dieses Moor besitzt eine Tiefe von etwa 16 Fuß. In dieser Tiefe wuchs auf Thon eine 10 Fuß dicke Schicht von wasserhaltigem, jedoch festem, torfartigem, schwarzem Moder. Bis zur Höhe dieser untersten Schicht, welche vor grauen Zeiten den Spiegel eines See's bilden mochte, reichen die Pfähle der alten Bauten und innerhalb der Pfahlringe und neben denselben liegt auf dem Grunde der gesammte Hausrath der ehemaligen Bewohner. Die unterste Schicht wird von einer voreinstigen Rasendecke von 1 Fuß Dicke überzogen, die nichts Bemerkenswerthes enthält. Sie umhüllte schon in grauer Vorzeit die im tiefen Grunde stehenden Pfahlbauten mit Vergessenheit und auf ihr ist etwa 5 Fuß dick Torf angewachsen. Die Pfähle sind von Eichenholz, 10 Fuß hoch, 6—7 Zoll dick, 2 Fuß von einander entfernt stehend und weich und schwarz wie Moder. Mit der Luft in Berührung gebracht, erhärtet es langsam bis zu einem gewissen Grade. In und bei diesen Pfahlbauten fand man eine große Anzahl roh gearbeiteter Steinwerkzeuge, eine runde mühlsteinartige Platte aus Lava, eine Streitaxt aus Diorit, Gefäßscherben, Hirschgeweihe, Stierhörner, Hunde- und Biberschädel. Im Mittel berechnet man die Torfzunahme innerhalb eines Jahrhunderts auf 3 Centimeter, sie ist bei einigen Torfmooren etwas größer, bei andern geringer. Nimmt man aber selbst

eine Zunahme der Torfdicke von 6 Centimeter pro Jahrhundert an, so ergibt sich, daß die Pfahlbau-Anlage bei Wismar nicht weniger als 8000 Jahre alt sein kann. Wahrscheinlich ist ihr Alter indeß bedeutend höher, da bei der Berechnung die 1 Fuß dicke Rasenschicht nicht in Betracht gezogen werden kann und auch eine Zunahme des Torfes um 6 Centimeter innerhalb 100 Jahren sehr hoch gerechnet ist.[48])

Aehnliche Pfahlbauten sind ganz neuerlichst in dem ehemaligen Persanzig-See bei Neu-Stettin entdeckt und von Krasiski im 3. Hefte des 1. Bandes der Zeitschrift der Berliner Gesellschaft für Erdkunde beschrieben worden. Der genannte See liegt 3 bis 400 Schritte von der das Dorf Persanzig durchschneidenden Straße; in dem nördlichen Theile desselben, 260 Schritte von dem festen Lande, lag eine ungefähr 160 Quadratruthen große, flache, eirunde Insel, die den Wasserspiegel des See's nur etwa um 2 Fuß überragte. Im Jahre 1863 ließ der Eigenthümer des See's in dem Bette der Persante, die in dem See entsprang, einen Kanal graben, wodurch der See gegen 9 Fuß abgelassen und dadurch soweit trocken gelegt wurde, daß nur südlich von der Insel ein gegen 170 Quadratruthen großer Wasserspiegel blieb, aus welchem nun die Persante entspringt, während der übrige Theil des See's in eine Wiesenfläche umgewandelt worden ist. Nachdem sich in dem abgelassenen See der Schlamm gesenkt hatte, traten aus diesem in der Umgebung der Insel Pfahlspitzen bis zu 1 Fuß Länge hervor, welche oben ein verkohltes Aussehen besaßen und die sich bei näherer Untersuchung als die Grundlagen von Pfahlbauten erwiesen. Diese Pfähle bestehen mit nur einigen Ausnahmen alle aus Eichenholz und sind noch so vollständig vorhanden, wie in den Tagen, als die Pfahlbaute darauf ruhte. Sie haben verschiedene Stärke bis zu etwa 10 Zoll Durchmesser, sind sämmtlich rund und unbehauen und stehen, wie aus den Aststellen ersichtlich ist, mit den Gipfel-

enden nach oben. Diese Pfahlbau-Anlagen umfassen mit den verschiedenen, dazu gehörigen Brücken einen Flächenraum von etwa 18 Morgen. Die eigentliche Pfahlfestung nahm 460 Quadratruthen ein, lag um die ehemalige Insel des See's und bestand aus einer Menge viereckiger Gebäude, die mit ihren langen Seiten einige Schritte von der Insel entfernt und wahrscheinlich durch Brücken damit verbunden waren. In welcher Weise die eigentliche Insel von den ehemaligen Bewohnern der Pfahlbaute benutzt worden, ist heute nicht mehr festzustellen. Ein auf der nördlichen Seite der Insel gelegenes Gebäude diente offenbar als Festungsthor, weil man über die Brücken nur durch dieses Gebäude auf die Insel gelangen konnte. Die Zahl der eichenen Pfähle, welche den Bauten zur Grundlage dienten, beträgt mindestens 400; die Bäume sind wahrscheinlich durch Feuer als Bauholz zugerichtet worden. Die Breite der Brücken beträgt etwa 8 Fuß; wo in dem moorigen Boden die Brückenpfähle keinen festen Halt hatten, waren, um das Schwanken zu vermeiden, beiderseits einzelne Pfähle schräg gegen die Brücke eingerammt, um als Strebepfeiler zu dienen. Eine der Brücken, die durch eine moorige Wiese führte, ist insofern wichtig, als ihre Lage den Beweis führt, daß der Persanzig-See zu der Zeit, als die genannte Brücke gebaut wurde, sehr nahe die nämliche Wasserhöhe und denselben Umfang besaß, wie vor dem Jahre 1863. Denn wäre der ehemalige Wasserstand höher gewesen, so hätte man die Brücke über das nördlich von der Insel liegende Werder führen müssen, wovon aber keine Spur vorhanden ist; war der Wasserstand aber niedriger, so brauchte man keine so große Brücke zu errichten. Daraus, daß der Wasserstand des Persanzig-See's seit den Zeiten der Pfahlbauten die nämliche Höhe behalten hat, folgert Herr Krasiski mit Recht, daß diese Bauten nicht durch Feuer zerstört worden sind; denn viele der schwarzen, verkohlten Pfahlspitzen stehen 6 Fuß tief unter dem

Wasserspiegel des vormaligen See's, konnten also keinenfalls so weit abbrennen. An Alterthümern fand man auf der Insel, obgleich eigentliche Nachgrabungen noch nicht stattgefunden haben: Zwei halbe Mühlsteine zu Handmühlen von röthlichem Sandsteine. Der eine derselben hat 15 Zoll Durchmesser, 5 Zoll Dicke, ist auf der einen Seite flach und glatt und auf der anderen abgerundet. Ein Spindelstein aus blaugrauem Thone. Verschiedene Scherben irdener Gefäße; einige derselben sind schön gereift. Knochen von Pferden, Rindvieh, Schweinen ꝛc. Außerdem fand man in der Wiese neben der Insel, also auf dem Grunde des ehemaligen See's, ein sehr gut erhaltenes Hirschgeweih (Vierzehnender) mit dem Schädel.

Dieses Beispiel wie sehr viele andere beweisen, daß schon Menschen existirten und auf einer gewissen, wenn auch ziemlich niedern Culturstufe standen (die indeß von manchen wilden Stämmen der Jetztzeit nicht erreicht wird), als nach Moses' Erzählung Adam noch nicht erschaffen war.

Und doch gehören die Bewohner der Pfahlbauten den jüngsten Tagen der vorhistorischen Zeit an und man hat das Dasein des Menschen erkannt in Zeiten, die weitaus vor den Tagen liegen, als unsere Vorfahren ihre Wohnungen in See'n und Flüsse hineinbauten. Die Funde von Dr. Schmerling in der Engishöhle und von Dr. Fuhlrott im Neanderthale bei Düsseldorf haben zuerst unwiderleglich constatirt, daß das Menschengeschlecht Zeitgenosse der ausgestorbenen Riesenthiere der Urwelt gewesen ist und daß sein Alter nicht nach Jahrtausenden, sondern nach Zehntausenden und Hunderttausenden von Jahren zu berechnen ist.

Es hat der Wissenschaft nicht wenig Mühe gekostet, diese Lehren zur Geltung zu bringen, indem die Theologen mit allen Kräften dagegen anstrebten und Gut und Blut daransetzten, den biblischen Adam zu retten. Indeß haben alle ihre Anstrengungen nur den Erfolg gehabt, die Lehren der natur-

wissenschaftlichen Forscher um so fester zu begründen; man machte Einwürfe aller Art, aber indem die Wissenschaft die Unhaltbarkeit eines jeden nachwies, gewann sie um so festere Stützen.

„Wenn wir nun jetzt beobachten", sagt Dr. F. Mohr in seiner geistreichen Geschichte der Erde, „daß die Entwickelung des Schädels, als Gefäß des Denkorganes, fast gleichen Schritt mit der geistigen Entwickelung hält, so müssen wir dem ältesten Menschen, wie ihn uns die Funde zeigen, eine sehr niedrige Stufe auf der geistigen Stufenleiter anweisen. Dazu berechtigt uns auch der ganze Verlauf der Weltgeschichte. Die Völker treten erst mit der Sprache in die Weltgeschichte ein, und ohne sie können sie keine Geschichte haben. Noch jetzt haben die rückständigen Racen der Menschheit keine Geschichte und die bekannte Geschichte geht erst auf 5 bis 6000 Jahre zurück. Nothwendig haben früher schon Menschen gelebt, und gerade die Anfänge der Geschichte zeigen uns ungeheure Bevölkerungen, folglich Ackerbau, folglich eine gewisse Cultur. Diese war um so geringer, je weiter wir in der Zeit zurückkehren. Die rückwärts laufenden Epochen der Eisen-, Bronze- und Steinzeit sind nur solche Culturstufen und vorher mußte der Mensch als fleischfressendes Thier von einem wilden Thiere wenig verschieden gewesen sein, welches seinen Raub durch Fangen erhaschen mußte. Es liegt nothwendig in der Natur der Sache, daß die ersten und niedersten Culturstufen ungeheuer lange Zeiträume mußten gedauert haben und daß sie später um so rascher verliefen. Ein Kind kann jetzt ohne Anstrengung im 6. Lebensjahre lesen und nothdürftig schreiben, und kann im 20. Lebensjahre eine Summe von Kenntnissen besitzen, gegen welche Aristoteles als Kind erscheinen würde. Die Entwickelung des Germanen in seinem heutigen Zustande bis auf die Zeit des Tacitus zurückgeführt, ist eine Spanne Zeit gegen die vorherige Zeit der Rohheit

und Thierähnlichkeit. Weit entfernt davon, daß diese Betrachtung demüthigend für einen denkenden Menschen sein soll, ist sie im Gegentheile erhebend, in jedem Falle aber der Wahrheit und der Geschichte gemäß. Der Neanderthaler war ungeheuer von Knochen und zurückgeblieben im Schädelbau und Gehirn, und seine Verwandtschaft mit dem Gorilla war gewiß größer, als sie heutiges Tages ist, wo Cultur die begünstigteren Racen gegen früher unkenntlich gemacht hat. Die Thierähnlichkeit ist bei dem Neger noch jetzt sehr bedeutend. Die zurücktretende Stirn, der hervortretende Brauenwulst, das vorspringende Gebiß, die schiefe Stellung der Zähne, die gebogenen Kniee, die längeren Arme, die schwingende Wade, der plattere, häßliche Fuß erinnern lebhaft an die Bildung des Orang, des Schimpanse. Auch im geistigen Antheil ist der Uebergang allmählig, denn der Schritt von einem gelehrigen Elephanten oder gut dressirten Jagdhunde bis zum Feuerländer und Australneger ist nicht so groß als von diesem hinauf zu Schiller oder Shakespeare. Im Angesichte dieser Thatsachen mag man die Sache nehmen, wie man will, sie bleibt eine natürliche Entwickelung."

Wir haben sonach gesehen, daß die mosaische Schöpfungslehre durchaus mit aller Forschung und Erfahrung in unvereinbarem, handgreiflichem Widerspruche steht. Sie kann also nicht göttlichen Ursprungs, nicht das Product übernatürlicher Offenbarung sein, wofür sie von den jüdischen und christlichen Theologen aller Zeiten ist ausgegeben worden und noch gegenwärtig ausgegeben wird.

Eben so wenig historischen oder allgemein wissenschaftlichen Werth besitzen die biblischen Angaben des hohen Alters, welches die ersten Menschen und ihre nächsten Nachkommen erreichten.[49]) Sie sind in dieser Beziehung nicht wahrscheinlicher wie die Angaben der ungeheuren Dimensionen, welche die Muhamedaner unserer Stamm-Mutter beilegen. Wenn man das

Mekka-Thor in Dschidda verläßt und sich nordostwärts wendet, so gelangt man nach etwa halbstündigem Ritte an einen umfriedigten Platz, auf welchem sich eine kleine, weiß übertünchte Kuppel erhebt. Hier hält der Moslem die Schritte seines Reitthieres an, steigt ab und küßt andachtsvoll den kleinen viereckigen Stein, Surrah, der sich unter der Kuppel befindet. Denn dort ruht nach seinem Glauben unser Aller Mutter Sittna Hewwa, die biblische Eva. Die Mutter liegt wie eine Moslemah, nach der Kaaba gerichtet, mit den Füßen nach Norden, mit dem Kopf nach Süden und stützt denselben auf die rechte Hand. Der viereckige Stein unter der Kuppel stellt den Nabel des menschlichen Leibes vor und heißt deshalb auch Surrah (Nabel); er ist mit allerlei Verzierungen versehen. Während Burton an dem Grabe stand, als Moslemin verkleidet, gab ihm der Führer die Weisung, diesen Stein zu küssen und dann zu beten. Nachdem er ferner noch am Kopfe gebetet hatte, ging der kühne englische Reisende den beiden parallel laufenden Mauern entlang, welche sechs Schritte auseinanderliegen und die Umrisse von Eva's Körper andeuten. Zwischen ihnen, gerade auf Eva's Nacken, befinden sich zwei Gräber, in welchen Osman und sein Sohn ruhen, die das in Verfall gerathene Grab der Mutter ausgebessert haben. Burton maß die Länge der Stamm-Mutter, wie sie durch die beiden Mauern bezeichnet wird, zu 200 Schritten und sein junger Begleiter, Mohamed, meinte, er danke den Sternen, daß die Mutter unter der Erde liege, sonst würden ja die Menschen aus Angst vor ihr von Sinnen kommen.[50])

Zehntes Kapitel.

Grundzüge der Schöpfungsgeschichte nach den Forschungen der Naturwissenschaft.

Nachdem wir uns überzeugt haben, daß die jüdisch-christliche Schöpfungslehre der Wirklichkeit nicht entspricht, daß sie vielmehr nichts Anderes ist wie die Vorstellung, welche Moses sich vor Jahrtausenden von der Art und Weise der Entstehung der ihn umgebenden Natur gebildet hatte, erübrigt es, an ihrer Stelle diejenige „Schöpfungs"-Theorie zu entwickeln, welche sich der Gesammtheit der wissenschaftlichen Forschungen am besten anschließt. Streng genommen, gehört dies zwar nicht in den Plan des gegenwärtigen Werkes; aber der hohe Standpunkt, von welchem aus die Wissenschaft die umgebende Natur betrachten lehrt, ist recht geeignet, die Kleinheit der Auffassung — trotz der Großartigkeit des Bildes — in der mosaischen Schöpfungslehre zu zeigen; sie ist recht geeignet, die unendlichen Fortschritte des menschlichen Geistes darzulegen, der sich trotz der angeblichen Heiligkeit alter Legenden und Mythen und trotz der ungeheuren Schwierigkeit des Gegenstandes zur wissenschaftlichen Begründung solcher Anschauungen emporzuschwingen vermochte.

Die Existenz oder Nichtexistenz Gottes ist der Wissenschaft in Beziehung auf ihre Erklärung des Entwickelungsganges der Natur eine gleichgültige Frage.[51]) Sie beginnt nicht mit dem Transcendenten, mit demjenigen, was außerhalb unseres Vorstellungsvermögens, außerhalb aller Erfahrung liegt; sie betrachtet den Stoff des Universums als jederzeit gegeben und vorhanden, und verfolgt die Umwandlungen desselben, bestimmt durch physische und chemische Verschiedenheit und Gesetze. Sie betrachtet das ganze Weltall mit seinen Sonnen, Planeten,

Kometen und Monden unter einerlei Gesichtspunkt und wird hierdurch auf eine Entstehungsweise seiner geordneten Verhältnisse geführt, die großartig ist wie die Natur selbst.

Der große französische Geometer Laplace hat eine Theorie der Entstehung unseres (und aller übrigen) Sonnensysteme gegeben, welche ungetheilten Beifall in der ganzen wissenschaftlichen Welt gewonnen hat.

Ich werde versuchen, den Ideengang, der dazu leitete, auseinanderzusetzen.

Die Astronomie lehrt bekanntlich, daß unsere Sonne den Mittelpunkt bildet für die Bewegung einer großen Anzahl von Planeten, die sich in immer größeren Abständen von ihr befinden und zu denen auch unsere Erde gehört. Verschiedene dieser Planeten haben ihrerseits wieder Monde, d. h. kleinere Planeten, die sich um ihren Hauptplaneten bewegen und mit diesem zugleich um die Sonne gehen. Sämmtliche Haupt- und Nebenplaneten bewegen sich in der Richtung von West nach Ost. Bei vielen Hauptplaneten hat man auch eine Drehung um sich selbst, eine sogenannte Rotation wahrgenommen, z. B. bei dem Planeten Merkur, der Venus, der Erde, dem Mars, dem Jupiter ꝛc.; auch die Sonne dreht sich um sich selbst. Diese Rotationsbewegungen gehen nicht minder alle in der Richtung von Ost nach West vor sich. Im Ganzen erhält man auf diese Weise mehr als hundert Bewegungen, welche alle in demselben Sinne erfolgen. Untersucht man nun mit Hülfe der Mathematik die Wahrscheinlichkeit, welche dafür spricht, daß alle diese Bewegungen, wenn sie nicht einer allgemeinen Ursache ihre Entstehung verdankten, in derselben Richtung erfolgten, so ergibt sich, daß man mehr als 10,000 Trillionen gegen Eins wetten kann, daß jene Uebereinstimmung keine Wirkung des bloßen Zufalls ist.

Laplace trug, nach dem Vorgange von Buffon und Kant, diesen eigenthümlichen Verhältnissen mit Glück Rech-

nung. Nach seinen Auseinandersetzungen bildete die Sonne vor Myriaden von Jahren den Kern eines unermeßlichen Nebels, der eine sehr hohe Temperatur besaß, der Art, daß alle Grundstoffe in diesem Nebel aufgelöst waren. Dieser linsenförmige Nebelfleck besaß eine Umdrehung um seine Axe in der Richtung von West nach Ost. Er bildete gewissermaßen das Embryo, aus welchem später das gegenwärtige Planetensystem entstanden ist.

In Folge des Ausstrahlungsvermögens gegen den Weltraum mußte aber die glühende Nebelmaterie mit der Zeit erkalten und sich in Folge dessen zusammenziehen, verdichten. Nach physikalischen Gesetzen aber nahm hierdurch die Umdrehungsgeschwindigkeit der ganzen Masse zu.

Bei jener Zusammenziehung und Verdichtung mußten sich indeß nothwendig jene Nebeltheile, welche die größte Umdrehungsgeschwindigkeit besaßen, abtrennen, sobald diese Umdrehungsgeschwindigkeit eine solche war, daß sie der Anziehungskraft des centralen Kerns das Gleichgewicht zu halten vermochte.

Da dies in einer gewissen Entfernung, allenthalben in gleichem Abstande von dem Mittelpunkte jenes Kernes, der Fall ist, so mußte sich ein ringförmiger Gürtel bilden und gleichzeitig dieser Ring den Aequator der rotirenden Nebellinse freischwebend umgeben.

Dergleichen Ringe können nun verschiedene in verschiedenen Abständen von dem centralen Kerne entstehen und jeder derselben behält seine ursprüngliche Umdrehungsgeschwindigkeit unverändert bei.

Ob aber alle diese Ringe auf die Dauer unverändert bleiben, oder ob sie bei fortgesetzter Abkühlung auseinander fallen würden, das hing von der Regelmäßigkeit der Massenvertheilung in ihren verschiedenen Punkten, sowie von der größeren oder geringeren Condensation derselben ab.

Im Allgemeinen kann man solchen Ringen keinen dauernden Bestand zuschreiben; sie mußten vielleicht mit der Zeit reißen und in Folge ihrer Flüssigkeit eine Gestalt annehmen, welche derjenigen des ursprünglichen Nebelflecks nicht unähnlich war.

Diese untergeordneten Nebelflecke aber durchliefen ihrerseits genau wieder dieselben Zustände wie die ursprüngliche Masse, aus der sie entstanden. Es bildete sich ein centraler Kern, ein Ring, kleinere mehr oder minder kugelförmige Nebel und schließlich durch Verdichtung der Hauptplanet und die ihn begleitenden Monde.

Wie bereits bemerkt, haben die Ringe im Allgemeinen keinen Bestand wegen der Bedingung gleicher Regelmäßigkeit ihrer Structur in allen Theilen. In der That findet sich auch nur ein Planet (Saturn) mit Ringen und diese sind noch in fortwährenden Veränderungen begriffen.

Die Theorie Laplace's ist mehrere Jahrzehnte nach dem Tode ihres Begründers von Plateau einer directen Untersuchung unterworfen worden und hat sich glänzend bewährt. Der letztgenannte Naturforscher brachte nämlich Olivenöl in Mischungen von Wasser und Alkohol, welche mit ihm gleiche Dichte besaßen und worin also die einzelnen Oeltropfen frei schwebten. Sofort nahmen sie eine sphärische Gestalt an. Als man sie mit Hülfe der Schwungmaschine in Umdrehung versetzte, platteten sie sich wirklich an den Endpunkten der Umdrehungsaxe ab; bei sehr schneller Rotation bildeten sich endlich Ringe, die bei einer langsameren Drehung in Kugeln zerfielen, welche sich im Kreise bewegten und gleichzeitig um sich selbst rotirten. —

Man hat gegen die Theorie Laplace's den Einwurf vorgebracht, daß sie doch sehr weit davon entfernt sei, Alles zu erklären; daß ferner der allgemeine dunstförmige Zustand des Sonnensystems, obgleich er, selbst mit dem Maßstabe geologischer Chronologie gemessen, vor sehr langer Zeit gewesen

sei, doch noch unvergleichlich jugendlichen Datums sei im Verhältniß zur Ewigkeit des Bestehenden, des Stoffes. Man hat gesagt, daß man mit der Annahme eines vormaleinstigen dunstartigen Weltzustandes doch nur einen Schritt zurückgegriffen habe, und eine ganze Unermeßlichkeit noch dahinter liege. Das ist sehr wahr. Aber die Unendlichkeit im Einzelnen vorzuführen, ist keines Menschen Sache. Diejenigen aber, welche annehmen, der unsern jetzigen Zuständen vorhergehende dunstförmige Zustand des Sonnensystems habe von Ewigkeit her existirt, befinden sich in einem wesentlichen Irrthume. Nur das Sein, nicht eine individuelle Gestalt ist ewig. Warum sollte auch, nachdem der dunst- oder gasförmige Zustand von ewig her gedauert habe, urplötzlich diese normale Form aufgegeben worden und die Bildung der jetzigen Welt vor sich gegangen sein? Solche Ansichten führen direct zurück auf die vor dreiundzwanzig Jahrhunderten auftauchende Corpuscularphilosophie, nach deren Lehren die Welt aus unendlich kleinen, verschiedenartig gestalteten, wirbelnden Atomen besteht, welche sich von Ewigkeit her einer ungestörten Bewegung erfreuten, bis der Zufall endlich ein Atom aus seiner alten Bahn und hierdurch Störung, Absonderung, Ansammlung hervorbrachte und den Urgrund alles Seins bildete. — Der gasförmige Zustand unseres Sonnensystems, welcher dem gegenwärtigen voraufging, muß vielmehr nur als ein Glied in der unendlichen Kette der Erscheinungen betrachtet werden, er ist nicht einmal gewesen, sondern unendlich vielmal und wird ebenso oft wiederkehren. Das ist die nothwendige und einzig zulässige Erläuterung der Laplace'schen Theorie. Nicht allein der Widerstand leistende, die Bewegung hemmende Aether, welcher die Himmelsräume erfüllt und mit der Zeit sämmtliche Planeten auf die Sonne zurückführen muß, sondern auch der dunstförmige Ring des Thierkreislichtes, das, pyramidal aufsteigend, allnächtlich seinen geheimnißvollen

Glanz in den Tropenländern entfaltet, deutet darauf hin, daß ein neuer allgemein dunstförmiger Zustand des ganzen Sonnensystems keine phantastische Ueberschwänglichkeit ist. Zwischen zweien solcher Epochen verläuft ein Weltjahr; es entfaltet sich das Universum zur höchsten Blüthe und sinkt wieder hinab, successive, in die Winternacht allgemeiner Auflösung, allgemeinen Unterganges, um neu verjüngt wieder zu erwachen und in einer folgenden Schöpfung seinen abermaligen Kreislauf zu beginnen und zu vollführen. Neue Planeten entstehen dann, neue Monde und Saturnusringe und Stoffe, die jetzt auf dem Jupiter und der Erde vertheilt sind, treten dann vielleicht zusammen zur Bildung eines neuen Weltkörpers, der seinen Umlauf in größerem oder geringerem Abstande um den leuchtenden und flammenden Sonnenball vollendet. Ob die Kometen mit vieltausendjährigen Umlaufszeiten einzelne solcher Katastrophen überdauern und aus einer in die andere übertreten, mag hier unerörtert bleiben, denn nie wird es dem forschenden Geiste des Menschen gelingen, solche der Ewigkeit trotzenden Zeiträume des Seins auszumessen oder zu umspannen.

Ich kehre zurück zur Betrachtung des einen Gliedes in der unendlichen Kettenreihe.

Zur Zeit, als sich unsere Erde aus dem gewaltigen Sonnennebel bildete, besaß sie noch eine feurig-flüssige Zusammensetzung; sie war gewissermaßen eine kleine Sonne für sich.

Durch Ausstrahlung gegen den Himmelsraum kühlte sie sich langsam ab und nach einer ungezählten Menge von Jahren bildete sich auf ihrer äußersten Oberfläche eine erstarrte, erkaltete Kruste von geringer Dicke.[52]) Sie nahm langsam an Dicke und Solidität zu und bedeckte und umhüllte endlich das ganze innere Gluthmeer. In demselben Maße aber, wie sich die äußere Umhüllung des Erdballes abkühlte, verdichteten sich die leichten, denselben atmosphärenartig umhüllenden glühenden Gase und leicht verflüchtbaren Körper; das Wasser schlug sich

an gewissen Stellen der Oberfläche nieder und die jetzige Lufthülle mag gleichfalls um diese Zeit entstanden sein.

Ob nach dieser ersten Periode der Ruhe noch größere Umwälzungen entstanden sind, indem sich vielleicht größere Wassermassen an gewissen Stellen der dünnen Erdkruste auf die inneren glühenden Massen ergossen, dadurch sofort in Dampf von hoher Spannung verwandelt wurden und große Theile der erkalteten Rinde sprengten, ist nicht unwahrscheinlich; gewiß ist aber, daß solche Katastrophen immerhin einen localen Charakter trugen und über die ganze Erdoberfläche sich erstreckende Umwälzungen nicht eintraten.[53])

Auf der gehörig erkalteten Oberfläche entwickelten sich unter der alleinigen Wirkung physikalischer und chemischer Kräfte[54]) die ersten organischen Wesen, eine Gruppe äußerst einfacher Organismen, die sich gleich den untersten Thierklassen der Gegenwart durch Theilung vermehrten. Nach und nach, im Laufe der Zeiten, vielleicht an dem einen Orte früher, am andern später, entwickelte sich durch allmählichen Uebergang die geschlechtliche Fortpflanzung und hiermit war die Möglichkeit einer unbegränzten Abänderung des organischen Lebens in die mannichfachsten Typen gegeben.

Der fortwährende Einfluß chemischer und physikalischer Gesetze, selbst gewisse Zufälligkeiten[55]) begünstigen die Verschiedenartigkeit der einzelnen Lebensformen. Jede Generation weicht von der vorhergehenden ab, aber nicht alle Individuen nach derselben Richtung hin. Diejenigen, welche für ihre normalen Lebensbedingungen die vortheilhafteste Abänderung erlitten haben, bleiben erhalten; die andern unterliegen im Kampfe um's Dasein, der Legionen lebender Wesen schlachtet. Das geringe Uebergewicht, welches das erhalten gebliebene Individuum über die zu Grunde gegangenen besitzt, pflanzt sich im Allgemeinen auch auf seine Nachkommenschaft fort und indem von diesen in gleicher Weise nur die aus irgend einem

Grunde vorzüglichsten Varietäten erhalten bleiben, ist der Weg zu unbegränzter Vervollkommnung und Zertheilung in die verschiedensten Abarten geöffnet. Die Natur trifft unter der Masse sämmtlicher auftretenden Wesen eine Auswahl der besten zur Nachzucht geeigneten Individuen; sie verfährt mit blinder Nothwendigkeit, wie der Thierzüchter mit Ueberlegung, freilich nicht weniger der blinden Nothwendigkeit gehorchend, zu Werke geht. Um den ganzen Vorgang in der Natur mit wenigen Worten zu charakterisiren, kann man mit Schleiden sagen: „Es entsteht, was den gegebenen Verhältnissen nach entstehen kann, aber es besteht nur, was bestehen kann."

Das ist in wenigen Worten die berühmte Züchtungstheorie, deren vorzüglichste Ideen zuerst Lamarck[56]) entwickelte, der Geoffroy St. Hilaire und sonderbar genug auch Ampère mehr oder minder anhingen, die Cuvier mit großem Aufwande von Gelehrsamkeit und Witz bekämpfte, welche von Darwin indeß mit ungeheurem Fleiße und unvergleichlicher Beobachtungsgabe nach allen Richtungen verfolgt und heute von der ganzen wissenschaftlichen Welt mit Begeisterung angenommen worden ist.

Nach dieser Lehre ist das Menschengeschlecht keineswegs fix und fertig auf dem Erdboden erschienen, nachdem dieser seit der letzten großen Umwälzung in einen Zustand der Ruhe und der friedlichen Fortentwickelung getreten ist. Diese Annahme, der seit den ältesten Zeiten die Mehrzahl der Menschen zugethan gewesen, der die heiligen Geschichten und Legenden fast aller Völker das Wort reden, ist vielmehr falsch. Der Mensch ist keineswegs der jüngste Erdenbewohner, sondern im Gegentheil unter den heute noch lebenden animalischen Typen absolut betrachtet eins der ältesten Geschöpfe. Man hat mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit das Dasein des Menschen bis in jene Zeitepoche nachgewiesen, welche nach Werner durch die Benennung Tertiärzeit bezeichnet wird, in der weder die jetzige

organische Welt, noch die heutige Vertheilung von Land und Wasser existirte.

Die aufgefundenen Ueberreste unserer Vorfahren in jenen verschollenen Zeiten weisen alle darauf hin, daß das Menschengeschlecht damals auf einer niedrigeren Stufe physischer Entwickelung stand wie heute, daß es dem Affentypus ganz ungemein genähert war. An die Ausbildung des menschlichen Gehirns knüpft sich unmittelbar der Grad der Intelligenz an, welchen ein bestimmtes Individuum erreichen kann; die Größe des Hirnraumes steht in engster Beziehung zu der geistigen Capacität. Die Schädel der ältesten Menschen stehen ihrem Inhalte wie ihrem ganzem Baue nach den Schädeln der höchst entwickelten Affen: Gorilla, Orang und Tschimpansi, am nächsten; das Gleiche gilt von gewissen Blödsinnigen, welche man hin und wieder anzutreffen Gelegenheit hat. Nach Owens Messungen beträgt der kubische Inhalt des Hirnraumes beim Engländer im Durchschnitt 96 Cubikzoll, bei dem auf der niedrigsten Stufe der Menschlichkeit stehenden Australneger 75 Cubikzoll. Man darf annehmen, daß im Durchschnitt die Intelligenz im 12. Jahrhundert durchaus nicht so hoch war wie heutzutage, und in der That erhielt Broca aus seinen Messungen an 115 Schädeln von Parisern des 12. Jahrhunderts den Schädelinhalt zu nur 87 Cubikzoll. Der Inhalt des Schädels von Neanderthal faßt genau wie bei den Australnegern 75 Cubikzoll. Der Cubikinhalt des Gorillaschädels beträgt nur 30 Zoll.[57]) Dieser Affe steht unter allen dem Menschen am nächsten; Ohr, Nasenbein und Zwischenkiefer ähneln den entsprechenden Theilen unserer Race. Die vorderen Gliedmaßen (Arme), welche einen charakterischen Unterschied zwischen Mensch und Affe bilden, indem die des letzteren unverhältnißmäßig lang sind, treten beim Gorilla durch ihre Kürze den menschlichen näher. Aus dem Baue des Beckens und der stärkeren Entwickelung der Hüftmuskeln läßt

sich schließen, daß der Gorilla bei weitem fähiger ist, sich aufzurichten wie jeder andere Affe. Der Vorzug der menschlichen Hand beruht auf dem feinern Gefühle, der größern Beweglichkeit und der Gegenstellung des Daumens; hiernach steht die Hand des Gorilla der menschlichen am nächsten. Auch sein Fuß ähnelt dem des Menschen weit mehr wie derjenige aller andern Vierhänder (Affen).

Trotz aller dieser Aehnlichkeiten trennt den Gorilla doch noch eine sehr weite Kluft von den ältesten und geistig am niedrigst stehenden Menschentypen, welche wir heute kennen. Diesen Abstand zwischen Mensch und Thier darf die Wissenschaft nicht verkennen, auch behauptet sie keineswegs, daß diese Kluft schon ausgefüllt sei, daß sie schon die Zwischenglieder entdeckt habe, welche von dem Affen zum Menschen überführen. Es ist dies eine mit Absicht ausgestreute, unwahre Behauptung der Gegner naturwissenschaftlicher Forschung. Was die Wissenschaft heute mit Bestimmtheit über die Beziehung des Menschengeschlechtes zum Affentypus weiß, besteht darin, daß der Mensch der Vergangenheit sich dem Affen bis zu einer gewissen Gränze um so mehr nähert, in je früherer Zeit er gelebt hat. Aber zwischen dem Menschen der ältesten Vergangenheit und dem höchst organisirten Affen ist noch immer eine gewaltige Kluft.

Ob diese Kluft einmal geringer oder gar nicht vorhanden war? ist eine Frage, welche sich bis heute noch nicht mit aller Bestimmtheit, ohne zu Analogien seine Zuflucht nehmen zu müssen, beantworten läßt. Manche Forscher halten den Abstand für unübersteiglich, die Mehrzahl glaubt, daß die Kluft zwischen Mensch und Affe einst gar nicht vorhanden war. „Unterschiede in den Bildungen der heutigen organischen Welt,“ sagt Professor Schaaffhausen, „sind Lücken, welche die Zeit in die Kette zusammenhängender Glieder gerissen hat. Solche Bildungen, welche den Uebergang hier vermittelten,

wird man noch auffinden, wie sie für andre Lücken in der Reihe der lebenden Organismen schon aufgefunden worden sind. Sie liegen im Schooße der Erde, der die Schöpfungen der Vorwelt birgt. Die Kluft zwischen Mensch und Thier wird immer weiter; denn nicht nur die niedersten Racen, welche so manche Annäherung an die thierische Bildung zeigen, sterben aus, sondern auch die höchsten Affen, die dem Menschen am nächsten kommen, werden immer seltener, noch ein oder zwei Jahrhunderte und sie sind vielleicht erloschen! Ist es nun nicht folgerichtig, zu denken, daß, wenn wir in die verschwundenen Jahrtausende zurückblicken könnten, wir den Abstand zwischen den niedrigsten Menschen und den höchsten Thieren geringer finden würden, als es jetzt der Fall ist, und um so geringer, je weiter wir zurücksehen könnten? Auch das ist nicht Zufall, sondern ein natürliches Gesetz, daß die Affen sich nur unter den wildesten Menschen noch haben erhalten können; in der Berührung mit gebildeten Völkern würden sie längst verschwunden sein. Je weiter der Mensch in seiner Entwickelung fortschreitet, desto mehr bricht er die Brücke hinter sich ab, durch die er mit der rohen Natur verbunden war. Wie auffallend ist endlich die Thatsache, daß sich die großen Affen Asiens und Afrika's in denselben Merkmalen von einander unterscheiden, in denen die Menschenracen beider Länder unterschieden sind, nämlich in Farbe und Schädelform! Der Orang-Utang ist braun und hat einen runden Kopf wie der brachycephale Malaye; der Gorilla ist schwarz und hat einen langen Schädel wie der dolichocephale afrikanische Neger. Diese Annäherung zweier verschiedener Menschenracen an die ebenso unterschiedenen Affen derselben Länder erscheint als der wichtigste Einwurf, den man bei dem gegenwärtigen Zustande unsers Wissens gegen die Einheit des Menschengeschlechtes machen kann."

Gleichwie das gesammte Menschengeschlecht in Rücksicht auf seine vervollkommte Entwickelung im Laufe der auf ein-

ander folgenden Zeitepochen dem Einflusse allgemein tellurischer Kräfte unterliegt, so hängt auch die geistige und physische Entwickelung, die Intelligenz und mittlere Lebensdauer von allgemeinen Naturgesetzen und Bedingungen ab. Schon Schlözer sagt sehr treffend und richtig: „Zwischen den Wendekreisen ist noch kein großer Mann entstanden!“ Hier ist es das Klima, die üppige Entwickelung der pflanzlichen und thierischen Natur und die dadurch hervorgerufene allgemeine Bedürfnißlosigkeit des Menschen, die ihn jener körperlichen und geistigen Trägheit in die Arme wirft, welche in dem unmittelbar Dargebotenen lockend erscheinen mag, die aber in ihrem Gefolge auf die Dauer nur Elend und hervorstechende Entwickelung der niedern thierischen Eigenschaften mit sich bringt. Der harte Zwang der Noth ist es, welcher das Menschengeschlecht auf die Höhe erhoben hat, auf welcher wir dasselbe heute erblicken. Die angebliche Glückseligkeit eines ewigen Nichtsthuns, einer seligen, trägen Ruhe, ist ein dem Wesen und der wahren Würde des Menschen widerstrebender Zustand. Nur die Arbeit im Schweiße seines Angesichts adelt ihn. Darum ist auch die Strafe, welche Jehova dem biblischen Menschenpaare bei seiner Austreibung aus dem „Paradiese“ auferlegte, ebenso wenig eine wirkliche Bestrafung wie die Austreibung Kain's, der flüchtig, jenseits Eden im Lande Nod wohnend, seinen Acker bauen mußte, während Seth's Nachkommen als Schäfer lebten. Denn der Ackerbau ist die erste Stufe zur Gesittung, zur Geselligkeit, zur Humanität und die Ackerbau treibenden Völker haben die Welt erobert und beherrschen intellectuell und physisch den Erdball, indeß die nomadisirenden Hirtenvölker unstät und flüchtig umherziehen.

Gleichwie das Thier, so ist auch der Mensch, aber in geringerem Grade, abhängig von den klimatischen Verhältnissen der einzelnen Erdzonen und Länder. Genauere Untersuchungen lehren, daß die Zahl der Geburten und Sterbefälle, daß das

durchschnittliche Alter und die Kraft zum Leben, daß die einzelnen Krankheiten und Seuchen in der physischen und die Verbrechen in der sittlichen Welt von unwandelbaren Naturgesetzen abhängen.[58])

Quetelet gibt über die von 1826—29 in Frankreich vorgekommenen Verbrechen die folgende statistische Tabelle:

Jahr.	Zahl der Angeklagten	Verurtheilt	Zahl der Einwohner auf jeden Angeklagten	Von 100 Angeklagten verurtheilt	Verbrechen gegen Personen	Verbrechen gegen Eigenthum	Verhältniß zwischen diesen Klassen.
1826	6988	4348	4475	62	1907	5081	2,7
1827	6929	4236	4593	61	1911	5018	2,6
1828	7396	4551	4307	61	1844	5552	3,0
1829	7373	4475	4321	61	1791	5582	3,1

„Hiernach," sagte bereits damals Quetelet, „ist es äußerst wahrscheinlich, daß, obgleich die statistischen Listen des Jahres 1830 noch nicht vorliegen, doch auch in diesem Jahre unter etwa 4463 Einwohnern Ein Angeklagter sich finden wird und ferner, daß von je 100 Angeklagten 61 verurtheilt werden. Für 1831 läßt sich Besseres und für die folgenden Jahre noch mehr erwarten; wir befinden uns in der Lage, aus den Resultaten der Vergangenheit die Facta der Zukunft im Voraus abschätzen zu können."

Nach den französischen Tontinen (1689—96) von Deparcieux sterben im Durchschnitt von 1000 Lebenden vom 3. bis zum 10. Jahre: 118 Menschen; vom 10. bis 20. Jahre: 66; vom 20. bis 30. Jahre: 80; vom 30. bis 40. Jahre: 76; vom 40. bis 50. Jahre 79; vom 50. bis 60. Jahre: 126; vom 60. bis 70. Jahre: 159; vom 70. bis 80. Jahre: 190; vom 80. bis 90. Jahre: 96; vom 90. bis 95. Jahre die noch übrigen 10 Menschen und unter 1000 erreicht keiner das 100. Lebensjahr.

Nach den Tabellen der preußischen Wittwen-Verpflegungs-Anstalt sterben unter 1000 Personen vom 20. bis 30. Jahre:

78; vom 30. bis 40. Jahre: 85; vom 40. bis 50. Jahre: 100; vom 50. bis 60. Jahre: 138; vom 60. bis 70. Jahre: 208; vom 70. bis 80. Jahre: 210; vom 80. bis 90. Jahre: 85; das 100. Jahr erreicht Niemand.[59])

Der Sterblichkeitstafel der Stuttgarter Rentenanstalt zu Folge erreichen von 100,000 Geborenen 77,876 das 10., 73,877 das 20., 67,998 das 30., 61,051 das 40., 52,899 das 50., 42,280 das 60., 29,627 das 70., 16,279 das 80., 2603 das 90., 262 das 95., 12 das 98. und kein Einziger das 99. Lebensjahr.

Alle diese aus den verschiedensten Gegenden zusammengestellten Tafeln zeigen durchschnittlich eine sehr große Uebereinstimmung, sie weisen das Vorwalten unerbittlicher Gesetze nach. Die verschiedenen Abweichungen aber mahnen eben so bestimmt an den Einfluß klimatischer Verhältnisse. So sind z. B. die Mortalitätsverhältnisse in den Städten Coblenz und Bromberg der Art, daß in dem ersteren Orte im Mittel alljährlich von 40 Menschen Einer stirbt, während in der letztgenannten Stadt schon auf 20 Bewohner alljährlich ein Todter kommt. Auf Jamaika sterben im Durchschnitt jährlich 12 Procent der dort stationirten englischen Truppen, auf Ceylon 7 Procent, auf den Bermudas-Inseln 5, auf St. Helena 3, auf Gibraltar 2, auf Malta etwas weniger als 2 Procent. Seit man die Truppen alle drei Jahre ihre Stationspunkte wechseln läßt und hierdurch zum Theil den Einflüssen des fremdländischen Klima's entzieht, hat sich die Sterblichkeit auf Jamaika und Ceylon bis zu 4, auf den Bermudas, Helena und Gibraltar bis zu 1 Procent vermindert.[60])

Die statistischen Tabellen beweisen in Verbindung mit der Geschichte unwiderleglich, daß überall da, wo Intelligenz und allgemein menschliche Bildung voranschreiten und die geregelten Gewohnheiten einer Gemeinde ernstliche Verbesserung erfahren, auch die Lebensdauer der Individuen zugenommen hat.

Georg Combe sagt: Im Jahre 1786 verhielten sich die Sterbefälle in ganz England und Wales wie 1 zu 42, oder mit andern Worten: unter je 42 Einwohnern fand jährlich ein Todesfall statt. In dem siebenten Jahresberichte der allgemeinen Generalregistratur wird gesagt, daß die durchschnittliche Sterblichkeit in ganz England während 7 Jahren, die 1844 abliefen, von 46 Individuen 1 Fall in sich schloß. Nach Abzug einiger Irrungen in den früheren Berichten und Tabellen bleibt es eine unbestreitbare Thatsache, daß die durchschnittliche Lebensdauer in England und Wales zunimmt, und zwar aus den dargelegten Ursachen. Professor Simpson liefert in einer Abhandlung über den Werth und die Nothwendigkeit der statistischen Forschungsmethode, als Hülfsmittel bei verschiedenen Fragen über practische Chirurgie, directe Zeugnisse zur Unterstützung des hier behaupteten Satzes. „Folgende Tabelle," sagt er, „welche aus den Gesammtsterberegistern Londons zusammengestellt ist, erweist statistisch, daß sich in Folge der Verbesserungen in der Hebammenkunst (und ich würde hinzusetzen, auch in Folge der verbesserten Gewohnheiten und Zustände des Volkes) die Zahl der im siebzehnten Jahrhundert aus dem Wochenbett erwachsenden Todesfälle im neunzehnten Jahrhundert um die Hälfte vermindert hat." Die Tabelle lautet:

Durchschnittliche Zahl der Todesfälle in Folge des Wochenbettes in London von 1660—1820.

Vom	Jahre	1660	bis	1680:	1	von	44	Entbindungen
"	"	1680	"	1700:	1	"	56	"
"	"	1700	"	1720:	1	"	69	"
"	"	1720	"	1740:	1	"	71	"
"	"	1740	"	1760:	1	"	77	"
"	"	1760	"	1780:	1	"	82	"
"	"	1780	"	1800:	1	"	110	"
"	"	1800	"	1820:	1	"	107	"

Es ist wahrscheinlich, daß die Sterberegister der hier erwähnten Periode in den ersten Jahren mangelhafter waren als in den letzten, und daß folglich die Verschiedenheit, welche sich in der Sterblichkeit herausstellt, übertrieben ist; nichtsdestoweniger aber bleibt nach Abzug mancher Irrthümer und Versehen das große Resultat dasselbe, — nämlich: Verminderung der Sterblichkeit. Weiter erweisen die Sterberegister, wenn sie den verschiedenen Gesellschaftsklassen und Localitäten desselben Landes gemäß geordnet werden, die Richtigkeit desselben Princips. Die folgenden Resultate stellten sich nach einer Sterbeliste für Edinburgh und Leith im Jahre 1856 heraus:

Die durchschnittliche Lebensdauer der ersten Klasse aus der Gentry und den Beamten bestehend war . . . . 43,5 Jahre

Die durchschnittliche Lebensdauer der zweiten Klasse, Kaufleute, Schreiber, Werkmeister ꝛc. in sich begreifend, war . . . . 36,5 „

Die durchschnittliche Lebensdauer der dritten Klasse, aus Handwerkern, Arbeitern und Dienstboten bestehend, war . . . . 27,5 „

Ebenso feste Gesetze als bezüglich der Todesfälle herrschen hinsichtlich der Geburten; es läßt sich die Zahl der im nächsten Jahre Geborenen im Allgemeinen ebenso vorherbestimmen, wie das Verhältniß zwischen männlichen und weiblichen Geburten, zwischen legitimen und natürlichen Kindern. So kommt durchschnittlich in Preußen auf je 26 Bewohner alljährlich ein Zuwachs von Einem Neugeborenen; nach Poisson ist für ganz Frankreich das Verhältniß der weiblichen Geburten zu den männlichen, wie 15 zu 16; neuere Untersuchungen, welche einen Zeitraum von 35 Jahren umfassen, geben fast das nämliche Verhältniß, nämlich 16 zu 17. Das Verhältniß der unehelichen zu den ehelichen Geburten beträgt unabänderlich 1 zu 14.

Aus solchen Zahlenangaben ergibt sich, daß allenthalben und immer das Menschengeschlecht in jeder Beziehung unbeugsamen Naturgesetzen unterworfen ist, deren Herrschaft kein religiöser Cultus, kein Fasten und Beten auch nur momentan aufheben kann. Das Bild von der Entwickelung (ich sage nicht Schöpfung) der Welt, des All's, das in dem Vorhergehenden mit kurzen Zügen entworfen wurde, contrastirt wundersam mit dem Gemisch von Mythen, Sagen, Legenden und verschrobenen Anschauungen, woraus die Schöpfungs- und Erhaltungs-Geschichte des jüdischen Volkes, wie der christlichen Theologen aller Zeiten zusammengesetzt ist; beide verhalten sich in der That zu einander wie Tag und Nacht, Licht und Finsterniß, Wahrheit und Dichtung.

Elftes Kapitel.

Ist es wahr, was gewisse Theologen behaupten, daß die Lehren der heutigen Naturwissenschaften von einer späteren Zeit zum Theil wieder umgestoßen und irrig befunden würden?

Den Forschungen und Einsprüchen der Wissenschaft gegenüber sind die hauptsächlichsten Lehren und Behauptungen der Theologen alter und neuer Zeit immer unhaltbarer geworden; es hat sich, wie wir zum Theil schon gesehen haben, herausgestellt, daß die sogenannte Religion in verschiedenen Punkten sogar eines eigentlich sittlichen Motivs entbehrt, daß sie heutzutage wenigstens, dem Fortschritte des Menschengeschlechts einen durch keine annehmbaren Gründe zu beschönigenden Widerstand entgegensetzt. Dem gegenüber versuchen die Führer auf religiösem Gebiete die Beweisgründe der Wissenschaft dadurch zu verdächtigen, daß sie ungerechtfertigter Weise behaupten, die

heutzutage als wahr und richtig angenommenen wissenschaftlichen Lehren würden in späterer Zeit sicherlich als unrichtig anerkannt, umgestoßen und die Sache der Religion glänzend bewahrheitet werden.

Ich habe diese Art und Weise, sich zu vertheidigen, eine ungerechtfertigte genannt; es verbleibt mir daher, meine Behauptung zu beweisen, was nicht schwierig sein dürfte.

Man sagt, die Sätze und Lehren der modernen Wissenschaften würden mit der Zeit irrig befunden werden; allein diese Behauptung ist nur eine allgemeine, ganz unbestimmte Redensart, denn sie sagt in der That kein einziges Wort darüber, welche Sätze und welche Lehren, überhaupt was eigentlich von der Wissenschaft mit der Zeit als unhaltbar würde befunden werden. So lange dies nicht geschieht, hat die ganze Phrase überhaupt keinen Werth, wenn man nämlich noch geneigt sein wollte, einer Widerlegung Werth beizumessen, die durch sich selbst eingesteht, daß sie ihre Beweisgründe erst von der Zukunft zu erlangen hofft. Was würden die Theologen sagen, wenn die Wissenschaft ihre Lehren dadurch widerlegen wollte, daß sie auf die Zukunft verwiese, in der sie die Mittel zu eben jener Widerlegung in Händen haben werde, anstatt, wie bereits zum Theil im Vorhergehenden geschehen, Schritt vor Schritt die Behauptungen der Gottesgelehrsamkeit ad absurdum zu führen? Würden die Theologen nicht mit Recht sagen: „Seht, die Wissenschaft, welche so sehr gegen den absoluten Glauben, den wir nun einmal beanspruchen müssen, eingenommen ist, seht, auch sie kann nicht mit baarer Münze zahlen, sondern bedient sich derselben Vertröstungen auf die Zukünftigkeit, welche sie an uns selbst so bitter rügt!“ Indeß, die Wissenschaft bleibt sich immer consequent und es sind bloß die Theologie und die Religion, welche mit Gegenbeweisen antworten, die vermehrten, einsichtslosen Glauben verlangen, indem sie verkünden, die heutige Wissenschaft werde schon mit

der Zeit wieder umkehren und das Irrthümliche ihrer Lehren einsehen.

Ich werde zeigen, daß diese Hoffnungen der Orthodoxie durchaus grundlos sind, daß sie eben so viel Thörichtes in sich schließen, wie die Erwartung des Messias seitens der Juden, der Wiederkunft und des Begräbnisses Christi von Seiten der Mohamedaner oder des Weltgerichtes seitens der Christen.

Die heutige Wissenschaft, obgleich erst in unserm Jahrhundert zu solch' hoher Blüthe emporgeschossen, wie wir jetzt erblicken, wurzelt in der ganzen Vergangenheit des Menschengeschlechtes. Jahrtausende voll mühsamer Anstrengungen hat es gekostet, ehe die festen Fundamente gelegt waren, auf welchen der gewaltige Bau fortgeführt werden konnte. Noch sind kaum vier Jahrhunderte verflossen, seit jene Grundlagen errichtet wurden. Bis zu jener Zeit hatte man allerdings gearbeitet, aber man baute und mußte wieder niederreißen und fuhr in dieser Weise, ohne bedeutende Resultate zu erlangen, fort, selbst in der Blüthezeit der menschlichen Bildung, gerade weil die Grundlage noch nicht gegeben war. Die Astronomie der Alten und des Mittelalters war ein unvollständiges Aggregat von ungenauen Beobachtungen und abenteuerlichen Hypothesen; sie wurde erst zur wahren Wissenschaft erhoben durch die Grundlagen, welche ihr Copernikus gab, als er die Sonne in die Mitte als Weltleuchte, wie auf einen königlichen Thron setzte. Auf diesen Fundamenten hat die Nachwelt fortgebaut, Keppler entdeckte die Gesetze, nach welchen sich die Erde und alle Planeten um die Sonne bewegen, und Newton zeigte das allgemeine Weltgesetz, von welchem Keppler's Gesetze Ausflüsse sind. Wer wollte heute behaupten, daß einst die Wissenschaften diese Grundlagen umstürzen und auf andere Principien basirt einen andern Weg einschlagen werden? Solches kann offenbar nur Der, welcher nicht weiß, daß jeder neue

Tag eine neue Bestätigung der ewigen Grundwahrheiten der Astronomie bringt.

Glaubt man, daß die Physik, welche beweist, daß das elektrische Feuer aus den Wolken sich blindlings auf jeden Gegenstand stürzt, der in seinem Wege liegt, mag derselbe nun ein Tempel Jehova's oder eine Hütte des ärmsten Sclaven sein, glaubt man, daß diese einst umkehren und behaupten wird, der Donner verschone die Tempel der Götter? Wähnt man, es könne einst ein Tag anbrechen, an welchem die Geologie von ihrer Lehre, daß die Erde sich innerhalb eines Zeitraumes von Myriaden Jahren zu ihrer heutigen Gestalt entwickelt habe, zurückkäme und die Ansicht der Theologen adoptiren werde? Hofft man ernstlich, die Chemie werde mit der Zeit den Satz aufstellen: „Die Kraft ist dem Stoff eingeblasen"; und die Physiologie werde zu der Einsicht gelangen, hohe geistige Fähigkeiten seien denkbar ohne vorzügliche Entwickelung des Gehirns?[61] Oder ist man etwa der Ansicht, die Zoologen würden schließlich auf die Pärchen „aller" Thiere zurückgreifen, die Noah in seine Arche genommen? Wer solche Hoffnungen in der That hegt, der versteht freilich Nichts von der Art und Weise wissenschaftlicher Forschung, der hat in der That keinen, auch nur einigermaßen klaren Begriff von dem innigen Zusammenhange aller Theile der Wissenschaft, der weiß naturgemäß nicht, was man unter einem wissenschaftlichen Beweise versteht.

Freilich die Wissenschaft bleibt nicht stationär auf einem Punkte stehen, sie ist nicht zu ewigem Stillstande verdammt, wie die geoffenbarte Religion; manche Ansichten und Behauptungen, welche heute ein gewisses Ansehen genießen, manche Theorien, die Jahre lang eine unbestrittene Herrschaft ausüben, werden mit der Zeit gestürzt; aber das ganze Gebäude der Wissenschaft erleidet hierdurch keine Erschütterung, und was bleiben demnach den Theologen für Hoffnungen von der zu-

künftigen Entfaltung der menschlichen Forschungen, wenn die ganze Wissenschaft wider sie ist? Mit den Lehren der Theologie sind keineswegs vereinzelte Beobachtungen oder naturwissenschaftliche Entdeckungen in unvereinbarem Widerspruche: nein, die Grundanschauungen der einzelnen wissenschaftlichen Disciplinen widerstreiten den Dogmen der Religion. Die ganze Astronomie spricht gegen die Jehova- und Christuslehre wie gegen den Budhaismus und Islam, die ganze Geologie nicht minder, und zu ihnen haben sich in neuerer Zeit die wissenschaftliche Zoologie und Anthropologie gesellt, Kinder des neunzehnten Jahrhunderts. Welche Hülfe die Orthodoxie von der Physiologie zu erwarten habe, hat längst der, deshalb als Ketzer verschrieene Moleschott nachgewiesen; selbst Geschichte und Linguistik stellen ihr Contingent gegen den gemeinsamen Feind. Die Philosophie ihrerseits hat längst ihr Urtheil gesprochen und selbst der berühmte Pascal sagt in seinen Pensées offen und ehrlich, daß, falls es einen Gott gibt, derselbe in keinem Verhältnisse zu uns steht und wir nicht wissen, was er ist und ob er ist. Hiermit ist freilich der sogenannte kosmologische und physikotheologische Beweis der Theologie für das Dasein Gottes auf Nichts reducirt und es bleibt dem Deismus nichts anderes übrig als die ontologische Beweisführung, die aber nicht für ein reales, sondern nur für ein imaginäres Gebiet gültig ist.

Zwölftes Kapitel.

Wird dereinst, wie die Bibel lehrt, ein jüngster Tag anbrechen und die Welt untergehen?

Diese Frage hat in den Augen sehr Vieler eine schreckhafte Wichtigkeit. Die Drohung eines dereinstigen allgemeinen Weltunterganges ist seit jeher das Gespenst gewesen, mit dem

man der „sündigen“ Menschheit einen heilsamen Schrecken einzujagen wußte.

Die zuversichtlichen Behauptungen, mit welchen die ersten Lehrer des Christenthums schon damals den baldigen „Untergang“ des ganzen Weltalls und ein allgemeines Gericht verkündeten, hat sehr viel zur Ausbreitung der katholischen Kirche beigetragen, denn das Menschengeschlecht ist allzeit zum Aberglauben geneigt gewesen.

Später wandte man verschiedene, fieberhaft-grausige Bilder der Offenbarung Johannis auf die letzten Tage der Welt an; als man nicht mehr das unmittelbare Bevorstehen des Erduntergangs zu predigen wagte, gefiel man sich desto mehr darin, wenigstens Schilderungen der Art und Weise, wie sich jener Untergang ankündigen würde, zu entwerfen. Selbst Christus hat ein Bild davon gegeben, obgleich er freilich noch der zu seiner Zeit vielfach verbreiteten Ansicht war, der Untergang der Welt stehe nahe bevor. Bei Matthäus 24, 29 bis 31 heißt es: „Bald aber nach der Trübsal derselben Zeit (nämlich nach der Zerstörung Jerusalems) werden Sonne und Mond den Schein verlieren und die Sterne werden vom Himmel fallen und die Kräfte der Himmel werden sich bewegen. Und alsdann wird erscheinen das Zeichen des Menschensohnes im Himmel. Und alsdann werden heulen alle Geschlechter auf Erden und werden sehen kommen des Menschen Sohn in den Wolken des Himmels, mit großer Kraft und Herrlichkeit. Und er wird senden seine Engel mit hellen Posaunen und sie werden sammeln seine Auserwählten von den vier Winden, von einem Ende des Himmels bis zu dem andern.“ Seitdem sind mehr als achtzehn Jahrhunderte über den Erdball hinweggezogen, ununterbrochen sind Saat und Aernte auf einander gefolgt, ununterbrochen haben Sonne und Mond geleuchtet und die Sterne sind einhergewandelt in ihren alten Bahnen; die Prophezeiung harrt heute noch ihrer Er-

füllung. Aber trotz der inneren Widersprüche, welche sie enthält, predigt noch heute der Theologe mit unverhüllter Stirne von dem Auferstehen alles Fleisches und von dem allgemeinen Gerichte, noch heute bringt er im Angesichte des neunzehnten Jahrhunderts eine Lehre vor, die schon das Gespötte der Bewohner Griechenlands auf sich gezogen.

Freilich, dem heitern Sohne des klassischen Hellas konnte nur sein Gemüth Zweifel erregen an der Doctrin der jüdischen Religionsstifter; heute läßt sich die ganze Weltgerichtstheorie mit wissenschaftlichen Gründen bekämpfen. Es wurde bereits erwähnt, daß der Ausspruch Christi über „das Ende" der Welt, der für die Orthodoxie die Hauptbeweisstelle bildet, Widersprüche und innere Unwahrscheinlichkeiten enthält. Zuerst wird ausdrücklich darauf hingewiesen, daß das Gericht und der Weltuntergang bald nach der Zerstörung Jerusalems eintreten werde. Hätte Christus genau vorausgewußt, wann und wie bald die Stadt David's mit stürmender Hand von den Römern genommen werde, so würde er sich gewiß gehütet haben, einen Ausspruch zu thun, der vor dem Forum der wissenschaftlichen Kritik seiner behaupteten Unfehlbarkeit einen bedeutenden Stoß versetzt. Hätte Christus ferner nur die geringste Ahnung von der zukünftigen Entwickelung der physikalischen Wissenschaften besessen, so würde er nicht auf die Idee gerathen sein, beim Weltuntergange die Sterne auf die Erde herabstürzen zu lassen, etwa wie beim Einsturze eines Hauses Decken und Mauern auf den Fußboden herabfallen. Christus war wie das ganze Alterthum der irrthümlichen Meinung, unsere enge kleine Erde sei der Mittelpunkt, das Centrum und der Haupttheil der ganzen Welt; er glaubte wie Moses und die Propheten, daß die Sterne, welche nächtlich über unserm Haupte einherziehen, nur der Erde wegen vorhanden seien, daß sie nicht sehr hoch über deren Oberfläche an einer Sphäre befestigt wären und das Loslösen ihrer Banden, oder das

Zusammenbrechen jener Sphäre den Herabsturz der nächtlichen Himmelslichter bewirken werde. Wie ganz anders würde seine Prophezeiung lauten, wenn der Stifter der christlichen Religion gewußt hätte, daß die Erde nicht der Weltmittelpunkt, sondern nur ein kleiner Planet ist, der mit seinem Monde, ähnlich wie eine große Anzahl anderer Planeten, sich um die Sonne schwingt; daß die Sonne 1,400,000 mal unsern Erdkörper an Cubikinhalt übertrifft, daß sie gleich den Millionen nächtlich am Himmel glänzender Fixsterne ein unermeßlicher Feuerocean ist, der sich um sich selbst wälzt und, alle Planeten mit sich fortreißend, in gewaltiger Bahn durch den unendlichen Weltraum seines Weges zieht!

Das Nichteintreffen des Weltunterganges kurze Zeit nach der Zerstörung Jerusalems scheint schon in den beiden ersten Jahrhunderten unserer Zeitrechnung gerechtes Aufsehen gemacht zu haben, indeß diente die Offenbarung Johannis als Beruhigungsmittel, denn es war in derselben allzu deutlich angegeben, daß der Weltuntergang und der Sieg der Gerechten vielmehr nach dem Falle Roms, des neuen Babylons, eintreten werde. Zwischen Christi Prophezeiung und der — übrigens nicht in Erfüllung gegangenen und im Allgemeinen ganz unverständlichen — Apokalypse herrscht also jedenfalls Widerspruch; derselbe wurde indeß nicht beachtet, weil die Behauptung richtig ist, daß nur Derjenige Widersprüche findet, der darnach sucht. Wie dem aber auch sein möge, so viel steht jedenfalls fest, daß die Prophezeiungen über das baldige Ende der Welt und die Auferstehung und das Gericht aller Menschen bis heran nicht in Erfüllung gegangen sind. Wir wollen nun zusehen, welche Chancen dafür sind, daß dieselben in Zukunft in Erfüllung gehen werden.

Wir haben bereits gesehen, daß die Ansichten der alten Propheten und Religionsstifter über den Bau der Welt falsch sind und falsch sein mußten, weil jene Leute in dieser Be-

ziehung nicht über dem Standpunkte ihrer Zeit und ihrer Zeitgenossen stehen konnten. Wenn aber in der That die Welt „vergehen" soll, so muß die wirkliche Welt vergehen, wie sie natürlich besteht und nicht wie sie von den alten Unglückspropheten als bestehend gedacht wurde. Die Sterne können dabei also keinesfalls auf die Erde niederstürzen, denn die Sterne sind Weltkörper, weit größer als unsere Erde, und sie stehen in Entfernungen, in welchen sich das Dasein unsers alten Planeten durch Nichts, durch gar Nichts verräth. Sie werden daher auch unter keiner Bedingung auf die Erde herabfallen, denn die Kraft der Erde, welche den Stein niederzieht und welche alle irdischen Körper zum Fallen zwingt, reicht nicht bis in jene Regionen, wo die Sonnen wandeln, welche das Band des Orion bilden, oder den Himmelswagen, der ewig den Pol umkreist.

Ein Untergang der Erde würde in Beziehung auf das Universum, auf die Welt, ein ganz unbedeutendes locales Phänomen sein und die Existenz des Fixsternhimmels nicht im geringsten erschüttern oder bedrohen. Auch würde die Sonne, sobald die Erde urplötzlich verschwände, keineswegs ihren Schein verlieren, ebenso wenig wie der Erdkörper zu Grunde ginge, wenn sich die Sonne verfinsterte.

Die Bibel hat das Eigenthümliche, überall da, wo sich bei ihren Behauptungen mehrere Wege öffnen, gerade denjenigen einzuschlagen, der am weitesten von der Wahrheit wegführt. Hätte sie behauptet, das Menschengeschlecht würde als solches dereinst „vergehen", so hätte sie wenigstens eine Möglichkeit auf ihrer Seite; statt dessen wird die Sache auf den Kopf gestellt und das in Staub verwandelte Menschengeschlecht soll wieder erstehen und mit Leib und Seele ewig bleiben, während der Stoff der ewigen Mutter Erde in Nichts verschwinden soll und alle übrigen Weltkörper mit ihm!

Wäre die Bibel heute verfaßt worden, so müßte man beim Durchlesen derselben unwillkürlich zu der Vermuthung geleitet werden, daß ihr Autor mit den Fortschritten der Wissenschaft gar wohl bekannt gewesen sei aber aus eigenthümlicher Laune allenthalben das gerade Gegentheil von demjenigen behauptet habe, was die Forschungen der Wissenschaft als wahr und gewiß erwiesen haben. —

Wir haben bereits früher gesehen, wie unser ganzes Planetensystem Laplace's Theorie zu Folge, eigentlich aus der Sonne entstanden ist und gewissermaßen in dieser seine Mutter zu erblicken hat. Die neuesten Forschungen haben die Wahrscheinlichkeit gezeigt, daß, gleichwie alles Lebendige auf Erden nach vollbrachtem Laufe dereinst wieder in den Schooß der Mutter Erde zurückkehrt, so auch die einzelnen Planeten, wenngleich erst nach **unermeßlichen** Zeiträumen, mit der Sonne sich wieder vereinigen werden. Sobald also unsere Erde auf die Sonne stürzte, wäre ihr Ende, ihr Untergang als selbständiger Weltkörper factisch da, wenngleich der Stoff, aus welchem sie besteht, niemals zu Grunde gehen kann, sondern nur andere Verbindungen eingeht, andere Formen und Gestalten annimmt. Aber dieser Untergang würde so wenig mit einer allgemeinen Auferstehung des Fleisches verbunden sein, daß selbst diejenigen organischen Wesen, welche dann existirten, sammt und sonders zu Grunde gingen! Eine wahrscheinliche Wiedervereinigung der Erde mit der Sonne, ein wahrscheinliches Herabstürzen unsers Planeten auf den glühenden Centralkörper steht daher nicht im geringsten Zusammenhange mit den jüdisch-christlichen Lehren von dem „Untergange“ der Welt. Dies wird noch um so deutlicher hervortreten, wenn ich in dem Nachfolgenden die Gründe entwickle, auf welche gestützt, die Wissenschaft zu dem Schlusse geleitet worden ist, daß sich unsere Erde sammt allen anderen Planeten

im Laufe von Myriaden von Jahren mit der Sonne wieder vereinigen werden.

Als Newton das allgemeine Grundprincip, welches sich in dem Bau des ganzen Universums ausspricht, nämlich das Gesetz der gegenseitigen Anziehung, entdeckt hatte, hielt er dafür, daß in Mitten der hierdurch hervorgerufenen Menge von Wirkungen und Gegenwirkungen ein dauernder Bestand des Universums unmöglich sei, daß vielmehr ein höheres Wesen durch einen Akt der Allmacht von Zeit zu Zeit das in Unordnung gerathene Weltgebäude wieder in Ordnung bringen müsse. Schon Leibnitz widersprach dieser Ansicht. In einem Briefe an Clark sagt er deutlich, daß ein solch' unmittelbares Eingreifen ihm sonderbar erscheine und etwa so vorkäme, wie ein Uhrmacher, der seine Uhr aufziehe, damit sie nicht still stehe. Nach seiner Ansicht bestehe die harmonische Ordnung der Natur ununterbrochen fort.

Leibnitz und Newton konnten über die schwierige Frage der Welterhaltung wenig mehr als ihre persönlichen Ansichten aussprechen, eine wissenschaftliche Untersuchung hierüber war damals noch ganz und gar unmöglich; selbst der große Euler konnte noch nichts in dieser Sache entscheiden. Erst Laplace vermochte eine wissenschaftlich befriedigende Lösung dieser größten philosophischen Frage zu geben. Mit Hülfe der vervollkommnten höhern Mathematik bewies der große Geometer, daß in Mitten des allgemeinen Durcheinanders von Bewegungen und Anziehungen, welche sämmtliche Himmelskörper durch ihre gegenseitige Einwirkung auf einander erleiden, Etwas für jeden Planeten unveränderlich bleibt, nämlich seine Umlaufszeit um die Sonne, und daß gerade hierdurch der ewige Bestand des ganzen Sonnensystems gesichert sei. Lagrange und Poisson sind genau zu dem nämlichen Resultate gelangt. Es unterliegt also keinem Zweifel, daß der Bau des Sonnensystems an und für sich ein solcher ist,

der für unendliche Dauer berechnet worden. Indeß sind im Weltenraume andere Ursachen vorhanden, welche mit einer streng genommen unendlichen Dauer nicht harmoniren, welche ihr vielmehr entgegenstreben und wenn nicht mit der Zeit eine Compensation ihrer Wirkungen eintritt, dereinst, wenn auch erst nach vielen Billionen von Jahren, der Existenz unseres gegenwärtigen Planetensystems ein Ziel setzen werden. Eine solche Verderben drohende Ursache hat sich bereits bei einem Kometen bemerklich gemacht,[62]) welcher bei jedem folgenden Umlaufe der Sonne immer näher rückt und sich dereinst mit furchtbarer Geschwindigkeit auf sie stürzen wird. Diese Folgerung ist streng richtig, jedoch gilt sie, wie bemerkt, nur unter der Voraussetzung, daß die Kraft, welche den Kometen bei jedem Umlaufe näher zur Sonne hintreibt, immer wirksam bleibt und diese Wirkung nicht mit der Zeit durch andere Kräfte compensirt oder aufgehoben wird. Ob dies der Fall ist, weiß man für jetzt noch nicht mit Bestimmtheit anzugeben. Die Ursache indeß, welche jenen Kometen immer näher zur Sonne hintreibt, ist in dem Widerstande zu suchen, welchen eine feine, gasartige Substanz, der Aether, der die Himmelsräume erfüllt, der Bewegung der Gestirne entgegensetzt. Dieser Widerstand macht sich vorzugsweise bei den ungemein wenig dichten und massigen, wolkenartigen Kometen bemerklich, während er bei den massiven und dichten Planeten wegen seiner Kleinheit sich bis jetzt im Allgemeinen nicht nachweisen läßt.

Wie bereits bemerkt, ist das einstige Zusammentreffen unserer Erde mit der Sonne eine Thatsache, welche nicht gerade unumstößlich bewiessen, sondern von der Wissenschaft nach dem dermaligen Zustande unsrer Kenntnisse nur als wahrscheinlich hingestellt wird. Doch weisen am Fixsternhimmel die Erscheinungen plötzlich auflodernder Sterne darauf hin, daß das schreckliche Phänomen unter der unermeßlichen Anzahl der Gestirne bereits verschiedene Male eingetreten ist. Ein

solcher neuer Stern erschien u. A. im Jahre 1572 und seine Erscheinung ist von Tycho de Brahe beobachtet und beschrieben worden. „Als ich," so erzählt dieser bedeutende Mann, „von meinen Reisen in Deutschland nach den dänischen Inseln zurückkehrte, verweilte ich in dem anmuthig gelegenen ehemaligen Kloster Herritzwadt bei meinem Onkel Steno Bille, und hatte die Gewohnheit, erst am Abend mein chemisches Laboratorium zu verlassen. Da ich nun im Freien nach gewohnter Weise den Blick auf das mir wohlbekannte Himmelsgewölbe richtete, sah ich mit nicht zu beschreibendem Erstaunen nahe am Scheitelpunkt im Sternbilde der Cassiopea einen strahlenden Fixstern von nie gesehener Größe. In der Aufregung glaubte ich meinen Sinnen nicht trauen zu können. Um mich zu überzeugen, daß es keine Täuschung sei, holte ich meine Arbeiter aus dem Laboratorium und befragte alle vorbeifahrenden Landleute, ob sie den plötzlich auflodernden Stern ebenso sähen als ich. — Menschen, die mit scharfen Augen begabt waren, erkannten bei heiterer Luft den neuen Stern bei Tage, selbst in der Mittagsstunde. Zur Nachtzeit bei bedecktem Himmel, wenn alle anderen Sterne verschleiert waren, wurde er mehrmals durch Wolken von mäßiger Dicke gesehen. Abstände von anderen nahen Sternen der Cassiopea, die ich im ganzen folgenden Jahre mit vieler Sorgfalt maß, überzeugten mich von seiner völligen Unbeweglichkeit. Bereits im December 1572 fing die Lichtstärke an abzunehmen. Im Februar 1574 verschwand der neue Stern, nachdem er 17 Monate lang geleuchtet, spurlos für das bloße Auge. (Das Fernrohr wurde erst 37 Jahre später erfunden.)" [63])

Alexander v. Humboldt hat ein vollständiges Verzeichniß sämmtlicher neuen Sterne zusammengestellt, aus welchem sich mit Einschluß der chinesischen Nachrichten 21 mehr oder minder sichere Fälle constatiren lassen. Die größte Anzahl derselben findet sich zufällig gegen das Ende des sechzehnten

Jahrhunderts, und zwar erschienen zwischen den Jahren 1572 und 1600 nicht weniger als 4 glänzende, neue Fixsterne. „Ich brauche keineswegs besonders darauf aufmerksam zu machen," sagt Klein, „daß in einem Jahrhunderte, in welchem die Astrologie noch in solch' hoher Blüthe stand, daß ein Cardani verrückt genug war, die Zeit seines Todes im Voraus berechnen zu wollen, und hinterher, um seine Kunst nicht zu Schanden zu bringen, zur bezeichneten Zeit den Hungertod starb; daß in einem solchen Jahrhunderte vier hell auflodernde Gestirne Stoff genug darboten, um tausenderlei Erklärungen an's Tageslicht zu fördern. Das wäre nun eben so schlimm noch nicht gewesen, wenn nicht gerade alle diese Erklärungsversuche der Art gedreht worden wären, daß ihnen streng genommen ein wissenschaftliches Princip gar nicht einmal mehr zum Grunde lag. Wenn z. B. Elias Camerarius eine Erklärung jener neuen Sterne gibt, so geht er hierbei von der durch Nichts begründeten, aber der damaligen theologisch-scholastischen Anschauung gemäßen Ansicht aus, daß in den Himmelsräumen eigentlich Nichts sich ändern, Nichts eine Wandlung erleiden könne, da solches mit der angenommenen incorruptibilitas coelorum, der „Unverderblichkeit des Himmels", nicht in Uebereinstimmung wäre. Die neuen Sterne seien vielmehr nur dadurch uns sichtbar geworden, daß sie aus ihren entlegenen Regionen eines schönen Tages gegen die Erde herniedergestiegen und hierauf wieder zurück gegangen seien. Der Jesuit Riccioli war mit dieser Erklärung nicht zufrieden, sondern gedachte eine bessere an ihre Stelle zu setzen. Da er als Anhänger der Unverderblichkeit des Himmels durchaus nicht gesonnen war, eine thatsächliche Aenderung in den Tiefen der Himmelsräume anzunehmen, so entledigte er sich der Sache in folgender Weise. Es gibt, sagt er in seinem 1651 erschienenen und „neuer Almagest" betitelten Buche, Sterne, welche seit Erschaffung der Welt auf der einen Seite

leuchten und auf der andern Seite nicht leuchten. Will nun Gott dem Menschen einmal ein besonderes Zeichen zukommen lassen, so dreht er einen uns nicht sichtbaren Stern schnell in der Weise um seine Axe, daß wir sein Licht erblicken. Eine ähnliche Drehung entzieht denselben später wieder unsern Blicken.“ Man sieht sofort, daß das Heilmittel schlimmer ist wie das Uebel, und daß Riccioli's Hypothese weit weniger wahrscheinlich wie jene des Camerarius ist.

Bis in die neueste Zeit herab waren die Ansichten der Physiker und Astronomen in Betreff der neuen Sterne getheilt, die Einen sahen in ihnen nur periodisch veränderliche Gestirne, deren man viele kennt, die Andern erblickten in denselben einen gewaltigen, auflodernden Sonnenbrand. Diese letzte Ansicht hat die Oberhand behalten, und die neueste Zeit hat ein Mittel gefunden, das Licht ferner Himmelskörper zu untersuchen und die chemischen Bestandtheile des Körpers, von welchem es ausgeht, zu bestimmen. Dieses Mittel besteht in der sogenannten Spectral-Analyse, auf deren nähere Erläuterungen ich, ohne zu große Abschweifung, indeß hier nicht eingehen kann.[64]) Eine wichtige Anwendung dieses fruchtbaren Werkzeugs wissenschaftlicher Untersuchung bot sich dar, als am 12. Mai 1866 in der Nähe des Sternes *E* der Krone plötzlich ein heller Fixstern aufloderte.[65]) Schon die erste Untersuchung desselben ergab, daß dieser Stern nicht gerade ein neuer war, er hatte vielmehr nur plötzlich um das 600fache an Licht zugenommen. Woher diese urplötzliche Zunahme folgte, stellten später die spectral-analytischen Untersuchungen von Dr. Miller und W. Huggins fest. In der Nacht des 16. Mai bemerkten diese Forscher einen matten Nebel, welcher sich in geringer Entfernung rings um den Stern erstreckte und an der äußeren Begrenzung langsam verschwand. Eine sehr sorgfältige Vergleichung mit den benachbarten Gestirnen ergab, daß diese nebelige Hülle dem Stern eigenthümlich

sei. In den folgenden Tagen bis zum 21. war Nichts mehr von einer solchen Nebelatmosphäre zu erblicken. Das Licht des fremden Sterns ergab sich als zusammengesetzt oder herrührend aus zwei verschiedenen Quellen. Der Haupttheil des Spectrums erschien ähnlich dem Spectrum unsrer Sonne. Der besondere, von dem Stern ausgehende Theil des Lichtes, der sich bei diesem Spectrum zeigte, rührte her von einer glühenden Umhüllung und ging durch eine Dunstatmosphäre hindurch, deren Temperatur niedriger als jene Umhüllung war. Das zweite Spectrum befand sich über dem eben genannten und bestand aus fünf breiten Linien. Die Anordnung desselben zeigte, daß das Licht, wodurch es gebildet ward, von einer Materie ausging, welche sich in gasförmigem Zustande befand. Als das Spectrum des Sterns gleichzeitig mit den durch einen Inductionsfunken hervorgebrachten breiten Linien des Wasserstoffs beobachtet wurde, zeigte es sich, daß die breiteste Linie zusammenfiel mit der ausgedehnten grünen Linie, welche das Wasserstoff-Spectrum gibt. Die rothe Linie fiel dem Augenscheine nach ebenfalls mit derjenigen des Wasserstoffs zusammen, doch konnte wegen der Feinheit der Linie dieses Zusammenfallen nicht mit völliger Gewißheit wahrgenommen werden. Am 17. und 19. Mai wurde das Spectrum des Sternes neuerdings untersucht, ohne besondere Veränderungen wahrzunehmen. Beide Spectra konnten trotz großer Lichtschwäche noch am 21. Mai wahrgenommen werden.[66]) Das plötzliche Aufflammen des Sternes und das rasche Vergehen des Lichtes führt auf die in früheren Zeiten kühn ausgesprochene Hypothese, daß als Folge einer gewaltigen Revolution auf jenem Himmelskörper eine bedeutende Menge Wasserstoffgas oder ähnlicher Gase sich entwickelt habe. Bei seiner Verbrennung mit einem andern Elemente erzeugte das Wasserstoffgas ein Licht, welches durch die hellen Linien im Spectrum angedeutet war; gleichzeitig erhitzte das verbrennende Gas den

festen Kern oder die Umhüllung bis zu dem heftigsten Erglühen. Die Untersuchungen von Wolf und Rayet lieferten gleichfalls das Resultat, daß der neue Stern sein Licht zum Theil verbrennenden Gasen verdankt. Es ist mehr als wahrscheinlich, daß das plötzliche Auflodern durch Herabstürzen eines umkreisenden Planeten auf jenen Fixstern entstand und so in die fernsten Fernen des Weltenraumes leuchtende Kunde brachte von dem „jüngsten Tage", der jenen Planeten ereilt.

Indeß ein solcher „jüngster Tag", eine solche Vernichtungskatastrophe ist durchaus nicht und in keiner Weise identisch mit dem Weltende, von dem die Bibel spricht. Denn erstlich liegt jene, wenn sie denn für unsere Erde eintreten soll, so weit hinter der Gegenwart, daß man zuversichtlich behaupten darf, es könne das Menschengeschlecht bis zu jenem Tage tausend Mal sich zur höchsten Stufe intellectueller Entwickelung emporheben und wieder hinabsinken in die düstere Nacht allgemeiner Barbarei, in welcher alle Kunde der Vergangenheit verhallt, alle Denkmale der Kunst, Literatur und Industrie aus dem Andenken verschwinden. Andererseits wird auch eine solche Katastrophe (immer angenommen, daß sie überhaupt eintritt) niemals gleich dem Dieb in der Nacht über die Erde hereinbrechen. Vorher müßte der, der Sonne näher stehende Planet Merkur sich auf das leuchtende Centralgestirn stürzen und hierdurch zugleich dem beobachtenden Erdenbewohner zuerst mit unwiderlegbarer Gewißheit auch sein Schicksal verkündigen. Allein selbst eine Andeutung über eine spätere derartige Katastrophe fehlt in der Bewegung des Merkur noch gänzlich, der Planet steht noch in demselben mittleren Abstande von der Sonne wie in früheren Jahrhunderten. Doch selbst angenommen, daß nach Millionen von Jahren, also erst zu einer Zeit, worüber wir völlig beruhigt sein können, jener Planet endlich auf die Sonne stürzte, so würde doch noch ein unberechenbar längerer Zeitraum vergehen, ehe

die Erde das gleiche Schicksal träfe. Unser Planet würde sich während dieser Periode allmählich und ununterbrochen der Sonne nähern und hiermit das organische Leben ohne allen Zweifel ebenfalls gewisse Modificationen und Abänderungen erleiden, und es ist sogar unzweifelhaft, daß in dem betrachteten Falle sämmtliche Organismen nach und nach aussterben würden und der Erdball nur als alles Lebens beraubter Ball in die glühende Sonnenmasse herabstürzte. Hier erblicken wir nicht minder das Walten bestimmter und unwandelbarer Naturgesetze, wie in dem Keimen des Mooses am Felsabhange, wie den Sturm- und Springfluthen an den Ufern des Meeres. Von biblischen Ueberschwenglichkeiten kann zur Zeit einer solchen Katastrophe keine Rede sein, das Meer gibt alsdann weder seine Todten zurück, noch werden diese gerichtet nach der Schrift und ihren Werken, auch erscheinen weder Engel mit Posaunen, noch ein neues Jerusalem, weil bei einem Herabsturze des ganzen Erdballs auf das glühende Sonnenmeer das neue Jerusalem ebenso gut mitgerissen würde wie die Stätte des alten. Gegenüber der Wirklichkeit der allmächtigen Natur erscheinen selbst die wildesten Phantasiegebilde überspannter Schwärmer als kleinliche, dürre, unfruchtbare Copieen.

Bereits mehrfach habe ich erwähnt, daß die allgemeine Auferstehung des Fleisches ein Unding ist, eine Hoffnung, welche sich nicht verwirklichen wird. Als solche mag sie ein trostbedürftiges Gemüth immerhin gelten lassen; sie wird sich aber thatsächlich ebenso wenig realisiren, wie die Hoffnungen der römischen Hierarchie die Lehren des Copernicus und Galilei zu ersticken, sich realisirt haben.[67])

Einer der hauptsächlichsten Einwürfe, welche man gegen die Lehre von der Auferstehung beibringen kann, ist diejenige Thatsache im Processe des thierischen (und menschlichen) Lebens,

welche man in der Physiologie als „Stoffwechsel" bezeichnet. Der animalische Körper verändert sich ununterbrochen, jeder Athemzug, jede Bewegung ist von einem Stoffverbrauche begleitet, welcher durch Speise und Trank wieder ersetzt werden muß, wenn kein abnormes Hinsiechen und schließlich der Tod erfolgen soll.[68]) Nach einer gewissen Zeit ist jeder Mensch, der noch nicht ausgewachsene sowohl wie der völlig entwickelte, absolut in Hinsicht auf seinen Körper ein anderer. Und wenn schließlich das Leben entflohen ist, wenn die einzelnen Stoffe, aus denen der Körper besteht, den chemischen Verwandtschaften folgend, andere Verbindungen eingehen und neues Leben über frischen Gräbern wuchert, so ist auch dieses nur ein weiteres Glied in der endlosen Kette organischer Verbindungen; der Stoffwechsel ist ewig wie die Materie. Gerade das Gegentheil von der Lehre der Aegypter und des Buddhaismus, nämlich von der Seelenwanderung, findet in Wirklichkeit statt; in der Natur rings um uns her existirt eine ununterbrochene Stoff- und Körper-Wanderung. Den tiefbedeutsamen Ausspruch des Dichters:

Der große Cäsar, Staub und Lehm geworden,
Verklebt vielleicht ein Loch jetzt vor dem rauhen Norden,

kann, vom naturwissenschaftlichen Standpunkte aus der Forscher nur unterschreiben. Ueber das Wesen der Seele aber sagt bis jetzt die Wissenschaft noch nichts allgemein Bestimmtes,[69]) noch hat hier der Gottesgelehrte ein freies Plätzchen für sich, auf dem er seine Ideen in Bewegung setzen kann, wo er den menschlichen Geist, der einst seinen Körper finden soll und das Thier, dem eine Seele doch auch nicht abzusprechen ist, in der All-Seele seines Gottes aufgehen lassen darf. Die allgemeine Auferstehung, das Gericht und das ewige Leben sind eine Chimäre, ein nebelhaftes Truggebilde, das immer weiter hinausflieht, je näher man ihm zu kommen wähnt. „Die ewige Fortdauer," sagt ein geistreicher Mann, „gehört zu dem Un-

reellsten, was es geben kann, zu dem, was den Naturgesetzen des menschlichen Daseins widerspricht. Fassen wir diese Fortdauer doch etwas näher in's Auge. Worin könnte sie möglicher Weise bestehen? Nicht in einem selbstthätigen, beglückenden Leben, denn ein solches läßt sich von Natur und Welt unmöglich trennen; auch nicht in einem ewigen Leben, denn zu einem solchen wäre unser Ich doch jedenfalls zu spät gekommen. Jammert Ihr so ängstlich darüber, daß Euch ein ewiges, zukünftiges Leben nicht gewährt sein soll, warum seid Ihr denn so gleichgültig gegen die bereits vergangene, unwiederbringlich verlorene Ewigkeit? Ist etwa die eine mehr werth wie die andere? — Ihr verliert durch den Tod nur eine Existenz, welche durch unnatürliche Fortdauer ihren Werth verlieren, Euch immer gleichgültiger werden müßte. — Aber der Tod selbst! — Nur darum erscheint er Euch so furchtbar, weil Ihr nicht den Muth habt, ihm ruhig in's Angesicht zu sehen, wie oder was er ist, weil Ihr, ergriffen von den Phantasiebildern Eurer Furcht, einen Popanz aus ihm gemacht habt. Ehe er uns erreichen kann, nähern wir uns ihm allmählich, indem unser Leben durch Alter oder Krankheit seinen lebenskräftigen Inhalt verliert, so daß im Augenblicke des Todes die Parze nur einen sehr dünnen Lebensfaden zu zerschneiden findet. Ohnedies kann der Uebergang zu demselben ebenso wenig wie der zum Schlaf, uns zum Bewußtsein gelangen, „denn wo Ich bin, ist der Tod nicht, und wo der Tod ist, bin Ich nicht." Was wir bei jenem Uebergange wirklich empfinden, kann nichts Anderes sein, als die Empfindung einer gewissen Lebenshemmung — etwas, was wir im wirklichen Leben sehr oft ertragen haben." 70)

Es ist ein unläugbares Factum und durch die übereinstimmenden Beobachtungen vieler und berühmter Aerzte seit lange constatirt, daß im Allgemeinen mit der Annäherung an den Tod die Lust zum Leben schwindet, und es gibt nur sehr

wenig Menschen, die im eigentlichen Sinne des Wortes ungern sterben, sobald sie nur mehr eine kurze Spanne Zeit von dem Tode trennt. Die Lust zu leben, in letzter Instanz abhängig von der Lebenskraft, steigt und sinkt mit dieser und letztere ihrerseits schließt sich identisch den Gesammtwirkungen des ganzen Organismus an. Sobald die Thätigkeit dieser einzelnen Kräfte nachläßt, schwindet die Lust, das Interesse an allem Umgebenden, es tritt Apathie, Lebensüberdruß ein. Das beweisen unter einer großen Anzahl von Fällen die Erfahrungen, welche Bergsteiger in den Schneeregionen und die Nordpolfahrer, besonders Franklin und Kane, in den hohen mitternächtlichen Breiten gemacht haben. Heimath und Mond, sagte einer der Genossen Franklin's, hatten genau das gleiche Interesse für uns; wir waren geistig und körperlich durch Kälte, Hunger und Anstrengungen so vollständig erschöpft, daß sich unser ganzes Interesse auf das Feuer concentrirte. Meine größte Traurigkeit bestand in der Mühe, sobald die Reihe an mich kam, aufzustehen und der Flamme frisches Holz zuzutragen, um das Feuer zu unterhalten. Wir wußten, daß unsere ganze Lebenshoffnung von der Unterhaltung des Feuers abhing; obgleich dies fast eine aufgegebene Hoffnung war, so umfaßte sie doch immer eine Möglichkeit, nichtsdestoweniger drängte der Schmerz des Aufstehens und des Holztragens alle anderen Erwägungen zurück.

Die schrecklichen Todeskämpfe, mit denen das Christenthum die Menschen geängstigt und welche ihm zu Folge zum großen Theile von übernatürlichen, boshaften Geistern, den Verderbern des Menschengeschlechtes, den Teufeln herrühren sollen, existiren durchaus nicht in dieser Weise. Nur die eigene Furcht gegenüber den Drohungen zukünftiger Qualen ist es, welche so oft die Umstehenden bei dem Lager eines Sterbenden zu den unsinnigsten und abscheulichsten Dingen treibt und sie, statt in möglichster Ruhe das langsame Verlöschen des Lebens abzu-

warten, den Sterbenden durch Kerzen, geweihte Wasser, Kreuzesbilder und maschinenmäßiges Beten belästigen läßt. Das Versprechen des Himmels ist eine Lockspeise für die thierischen Fähigkeiten und die Drohungen der Hölle sind ein Schreckniß für die selbstsüchtigen Gefühle des Menschen; beiden ist der Sterbende zum größten Theile entfremdet. Jene gewaltigen Waffen zur Bildung und Aufrechterhaltung des Glaubens haben bei ihm keine Macht mehr. Wie einst die Juden Christus, so kreuzigt der Aberglauben noch heute die Mehrzahl der Menschen auf dem Todesbette, während die Natur sanft und allmählich sie aus der Reihe der Lebenden hinwegführt.

Welch' ein Unterschied zwischen dem Tode eines Sokrates, eines Friedrich des Großen, eines Alexander v. Humboldt und dem Tode eines geängstigten, höllen- und teufelgeplagten Christen!

Dreizehntes Kapitel.

Die Sündfluth.

Das 6., 7., 8. und 9. Kapitel des Ersten Buches Mosis handeln von einer allgemeinen Ueberschwemmung der Erde, wodurch alles Leben auf unserm Planeten vernichtet worden sei, mit alleiniger Ausnahme Noah's, seiner Familie und einer Anzahl von Thieren (die Bibel sagt: „allerlei Thiere von allem Fleisch"), welche derselbe mit in seine Arche genommen hatte, um ihr Aussterben zu verhindern.

Diese biblische Erzählung ist mit einem ganz erstaunlichen Aufwande von Geist und Gelehrsamkeit, von Scharfsinn und Witz discutirt worden. Wie vorauszusehen, ergab sich schließlich natürlich, daß die Bibel mindestens arg übertrieben und die „Sündfluth" keineswegs die ganze Erde bedeckt und alles

Leben vernichtet habe. Indeß läßt die Orthodoxie noch immer nicht nach von der „Sündfluth" als einer allgemeinen Strafe Gottes zu sprechen, die über die sündige Menschheit verhängt wurde, ja in der theologisch-naturwissenschaftlichen Zeitschrift „Natur und Offenbarung" habe ich vor einigen Jahren einen Artikel gelesen, in welchem der Verfasser nicht allein die Gattung des Apfels nachweist, in den Eva gebissen haben soll, sondern auch die Wasserhöhe der Sündfluth berechnet. Ich muß gestehen, die Geschichten und Thaten des spanischen Don Quixote sind mir niemals so humoristisch vorgekommen, wie jene Abhandlung. Zuerst glaubte ich, der Verfasser habe sich einige unschuldige Witze erlaubt, aber Seite nach Seite schlug ich herum und die Sache ging ohne Aenderung in demselben Geiste vorwärts. Da der ganze Aufsatz von Anfang bis zu Ende den hirnlosesten Wahnsinn enthält, so kann ich nicht anders glauben, als daß die philosophischen Herausgeber jenes Journals sich mit der Aufnahme dieser Arbeit einen Scherz erlaubt haben, gewissermaßen, um den Lesern zu sagen: „Seht, auf solche Wege geräth man, wenn man die Bibel naturwissenschaftlich erklären will; sie muß vielmehr philosophisch empfunden und stoisch geglaubt werden."

Wie dem aber auch immerhin sein möge, so ist eine naturwissenschaftliche Betrachtung der Mythe von der Sündfluth keineswegs überflüssig, sei es auch nur um zu zeigen, wie die Gottesgelahrtheit auf diesem Punkte, von der Naturwissenschaft gedrängt, langsam die Segel zu streichen beginnt.

Zuerst ist zu bemerken, daß, wie bereits mehrfach vorgekommen, Moses sich selbst widerspricht. Der Leser wird seinen Augen kaum trauen, wenn er bemerkt, daß die folgenden Angaben sich in der unfehlbaren heiligen Schrift, der Offenbarung des Schöpfers der Welten, auf der nämlichen Seite unter einander finden:

Kap. VI, 20.
„Von den Vögeln nach ihrer Art, von dem Vieh nach seiner Art, und von allerlei Gewürme auf Erden nach seiner Art; von denen Allen soll je ein Paar zu dir (in die Arche) hineingehen, daß sie lebendig bleiben."

Kap. VII, 3.
„Desgleichen (nimm zu dir in die Arche) von den Vögeln unter dem Himmel, je sieben und sieben, das Männlein und sein Fräulein, auf daß Same lebendig bleibe auf dem ganzen Erdboden."

Diese beiden Stellen sind Worte, welche Jehovah zu Noah gesprochen; sie stimmen nicht mit einander überein, wenigstens nicht nach dem natürlichen Verständnisse der Dinge.[71]) Die einzigen Erläuterungen, die man machen könnte, um beide Aussagen in Uebereinstimmung mit einander zu bringen, würden etwa dahin gehen, daß sich Gott, nachdem er die Worte VI, 20 zu Noah gesprochen, später im VII. Kapitel anders besonnen habe; oder aber auch, daß bei Moses, als er den dritten Vers des VII. Kapitels abfaßte, ein Paar aus Sieben Einheiten bestanden habe. Schließlich aber kann man vom allgemein menschlichen Standpunkte aus wohl auch annehmen, daß sich Moses bei Abfassung der genannten beiden Kapitel geirrt habe und bei VII, 3 vergessen hatte, was er VI, 20 schon einmal gesagt. Genauere Untersuchungen hierüber gehören in's Fach der bibelforschenden Theologen und Kirchenlehrer.

Schon die Ursache der Sündfluth, wie sie VI, 1—5 angegeben wird, ist eine solche, die deutlich zeigt, daß die mosaische Darstellung nur eine Legende ist, wie wir ähnliche bei allen Völkern finden und worin der eigene Volksstamm als der vorzüglichste betrachtet wird. Die ungerathenen „Kinder Gottes" ließen sich trotz der Feindschaft ihrer Väter nicht abhalten, mit den „Töchtern der Menschenkinder" Heirathen abzuschließen und ein Vorurtheil unbeachtet zu lassen, das gewiß unbegründet war. Uebrigens bin ich weit entfernt, bei

dieser Erklärung an bestimmte historische Persönlichkeiten denken zu wollen, ich schließe mich dabei nur dem Ideengange Mosis an, ohne zu läugnen, daß dessen Darstellungen sich auf reine Gebilde der Phantasie beziehen.

Es war der Bibel zu Folge im sechshundertsten Jahre des Alters Noah's, am siebzehnten Tage des andern Monats, als aufbrachen alle Brunnen der großen Tiefe und die Fenster des Himmels sich öffneten und ein Regen über die Erde kam, welcher vierzig Tage und vierzig Nächte andauerte.

Um zu zeigen, woher die gewaltige Wassermenge gekommen ist, welche ohne Zweifel nothwendig war, um den ganzen Erdball so hoch mit Wasser zu überdecken, daß die Fluthen 15 Ellen die höchsten Berge übersteigen, hat man seine Zuflucht zu den sonderbarsten Erklärungen genommen.

Abgesehen von denjenigen Leuten, welche schlechtweg behaupten, Gott habe das nothwendige Wasser je nach Bedarf successive erschaffen und später in derselben Weise wieder vernichtet, behaupten Andere, die ganze feste Erdmasse ruhe auf einem gewaltigen Wasserocean, der bei der Sündfluth hervorgebrochen sei, weshalb es auch heiße, daß alle Brunnen der großen Tiefe sich öffneten. Auf der gegenüber stehenden Seite macht man die Ansicht gelten, daß hingegen das Meiste bei der allgemeinen Ueberschwemmung durch den Regen vom Himmel herab geschehen sei, daß die Fenster des Himmels die größte Wirkung veranlaßt hätten und daß hierunter nur ein Komet zu verstehen sein könne, der mit seinem Schweif das sündige Menschengeschlecht ersäuft habe.

Die zuerst genannten Erklärer haben den unschätzbaren Vortheil für sich, daß sie eigentlich gar nicht widerlegt werden können, indem ihnen fortwährend der Recurs an die Allmacht und unerforschliche Weisheit Gottes übrig bleibt. Nicht so ist es hingegen mit den beiden andern Parteien, welche so unklug sind, sich auf naturwissenschaftlichen Boden zu begeben

und hierin eine Erklärung für die Herstammung des sündfluthlichen Wassers suchen wollen. Es ist nicht sehr schwierig, diese Leute, welche mit fremden Pferden pflügen wollen, zu widerlegen.

Wir kommen zuerst zu der Hypothese der „Brunnen der großen Tiefe", d. h. der unterirdischen Wasser, auf welchen die feste Erdmasse ruhen soll. Fragt man, worauf sich überhaupt die Theorie unterirdischer Wassermassen stütze, so antwortet man im Allgemeinen, daß sie durch die Tausende von Flüssen, Bächen und Quellen, welche allenthalben dem Erdboden entströmen, hinlänglich bewiesen sei. Indeß ein solcher Beweis ist nichts weniger als hinlänglich, vielmehr ist das gerade Gegentheil davon bewahrheitet und allgemein angenommen. Die sämmtlichen Wasser der Quellen und Flüsse verdanken ihren Ursprung und ihre Unterhaltung einzig den meteorischen Wassern, welche als Niederschlag aus den Wolken herabkommen. Schon Mariotte wies nach, daß die Seine mit ihren Nebenflüssen alljährlich noch nicht den sechsten Theil der sämmtlichen Wassermassen in's Meer führt, welche als Regen und Schnee auf ihrem Flußgebiete niederfallen. Das Wassergebiet der Seine von ihrer Quelle bis zur Stadt Paris hat nach Arago 4,327,000 Hectaren Oberfläche; die mittlere jährliche Regenmenge beträgt auf diesem Terrain 53 Centimeter, also die Gesammtmasse des in einem Jahre herabstürzenden Regens und Schnee's: 22,933 Millionen Cubikmeter Wasser. Die unter der Revolutionsbrücke in Paris durchfließende Wassermenge der Seine beträgt durchschnittlich 255 Cubikmeter in jeder Secunde, also 8042 Millionen Cubikmeter in einem Jahre. Diese letzte Zahl verhält sich zu der eben genannten ungefähr wie 1 zu 3, und mithin beträgt die unter den Brücken von Paris jährlich hindurchfließende Wassermenge nur den dritten Theil von derjenigen, welche als Regen und Schnee auf denjenigen Theil des Seinegebietes fällt, welcher zwischen der Quelle dieses Flusses und der Stadt Paris enthalten ist.

Natürlich ist hiermit keineswegs ausgeschlossen, daß nicht auch stellenweise unterirdische Wasser oder See'n von nicht sehr großem Umfange existiren, dieses Letztere ist sogar durch unwiderlegliche Beweise dargethan. So existirt z. B. tief im Innern der Adelsberger Grotte in dem höhlenreichen Krain ein umfangreicher, düsterer See; aber von jenen gewaltigen Wassermassen, welche eine Unterlage der festen Erdoberfläche bilden, kann keine Rede sein. Dem obigen Beispiele, welches nachweist, daß die Wasser der Seine ihren Unterhalt nur den meteorischen Niederschlägen verdanken, ließen sich noch eine Menge anderer hinzufügen; so weiß man, daß die Ausrottung der, große Mengen von atmosphärischer Feuchtigkeit in sich bergenden Wälder mit einer Abnahme des Wasserreichthums benachbarter Quellen verbunden ist; man weiß, daß in trockenen Jahren die meisten Quellen versiechen und selbst wasserreiche Flüsse der Art abnehmen, daß die Schifffahrt unterbrochen ist 2c. Alle diese Umstände beweisen unwiderleglich, daß die unterirdischen Meere in's Reich der Fabel gehören. Sonach kann also auch die Sündfluth nicht hauptsächlich durch das Aufbrechen der Brunnen der großen Tiefe entstanden sein. Die Fenster oder die Schleusen des Himmels müssen also wohl die Ursache sein. Sehen wir daher zu, ob diese Erklärung stichhaltig ist.

Wir haben früher bereits zur Genüge nachgewiesen, daß der Ausdruck „Fenster des Himmels" höchstens nur ein sehr freier und bildlicher sein kann, indem das Firmament über uns keineswegs eine „Veste" in dem Sinne ist, welchen Moses damit verbunden und welchen man noch nach Moses lange Zeit hindurch festgehalten und vertheidigt hat. Ueber unserm Haupte befindet sich ebenso wie rings um uns, die Atmosphäre, welche unsern Erdball umgibt, und in der von Zeit zu Zeit eine mehr oder minder bedeutende Wolkenmenge schwebt, welche Regen, Schnee und Hagel, je nach der Jahreszeit und örtlichen Zuständen, herabfallen läßt. Diese atmosphärischen

Niederschläge sind aber niemals so bedeutend, daß dadurch eine größere, langandauernde Ueberschwemmung eines ausgedehnten Landes, geschweige denn der ganzen Erdoberfläche stattfinden könnte. Man hat zwar bisweilen auf die sogenannten Wolkenbrüche und die gewaltigen tropischen Regen hingewiesen, um zu beweisen, daß eine ununterbrochen herabstürzende Menge tropfbar-flüssigen Niederschlages ganz enorme Massen von Wasser liefern könne, die wohl geeignet seien, ganze Länder zu überschwemmen; allein, um die Unrichtigkeit solcher Behauptungen nachzuweisen, braucht man nur die wirkliche Beobachtung zu befragen.

Die gewöhnlichen Regen in den heißen Gegenden um den Aequator herum entstehen durch die täglich daselbst aufsteigenden Luftströme, welche Wasserdämpfe aus den untern wärmeren Regionen in die höher gelegenen und kälteren Luftschichten führen, deren niedrigere Temperatur dann eben die Condensation der Dämpfe zu tropfbar-flüssigem Wasser veranlaßt. Am reichlichsten stürzen diese Regenmassen zur Zeit der größten Tageswärme, meist von furchtbaren Gewittern begleitet, hernieder. Die trockene und die Regenzeit stehen sich in der heißen Zone gegenüber, wie bei uns Winter und Sommer. Mit Ungeduld erwartet der ostindische Pflanzer das Eintreffen der düstern Wolken und ihres erquickenden und befruchtenden Niederschlages, aber seine Hoffnungen werden nicht selten ebenso getäuscht, wie diejenigen des europäischen Landmannes in Bezug auf die Früh- und Spätregen, indem der unten wehende Passat den Himmel unbewölkt erhält und der aufsteigende Luftstrom in seinem Heranrücken aufgehalten bleibt. Naht aber endlich die Regenzeit heran, so kündet sie sich an durch das Auftreten mächtiger, von Donnerwettern begleiteter Wolken um die Mittagszeit und in den heißesten Stunden des Nachmittags. An unumwölktem Himmel geht die Sonne auf und unter. Aber immer mehr und mehr

dehnen sich die Regenstunden aus, immer seltener dringt der Strahl der Sonne durch das Gewölk und endlich gießen ununterbrochene Regenmassen hernieder, durch vermehrte Heftigkeit die Stunden der täglichen größten Wärme anzeigend. Nach dieser kurzen Skizzirung der tropischen Regenzeit gehe ich dazu über, die Menge des jährlichen Niederschlages für eine Anzahl von Orten der heißen Gegenden mitzutheilen.

Ort.	Mittlere jährl. Regenmenge i. Millim.	Ort.	Mittlere jährl Regenmenge i. Millim.
Mahabuleschwar (Indien)	7650	Trinidad	1600
Matouba (Guadeloupe)	7425	Kingstown	2080
Maranhao (Brasilien)	7000	Jamaica	1250
Paramaribo	5800	Marmato	1628
Sierra Leone	4800	Vera Cruz	1680
Basse-Terre (Guadeloupe)	3231	Rio Janeiro	1460
Haiti	3000	Macao	1750
Cayenne	3513	Madras	1220
St. Benoit (Bourbon)	4124	Calcutta	1500
St. Joseph (Bourbon)	2400	Pulopinang	1650
Cumana	190	Benares	1080
Barbados	1460	Gondar (Habesch)	950
Bombay	2370	Port Louis (Mauritius)	900

Diese Tabelle enthält eine Anzahl derjenigen Orte, an welchen die größte jährliche Regenmenge fällt; man sieht, daß sie für gewisse Orte auf mehr als 7 Meter oder über 21 Fuß steigt. So hoch also würde die ganze Erde mit Wasser bedeckt sein, wenn dasselbe, wie es durch den Regen herniederfällt, stehen bliebe, ohne in den Boden einzudringen oder zu verdunsten, und ferner, wenn allenthalben die gleiche jährliche Regenmenge fiele, wie an jenen Orten. Dies ist aber durchaus nicht der Fall. Die gesammte mittlere Regenmenge, welche jährlich in Frankreich niederfällt, beträgt nur 769 Millimeter; für die britischen Inseln nur 721, für die Niederlande 704, für Skandinavien 1069, für Deutschland 557,

für Italien und die Schweiz 983, für Gibraltar in Spanien endlich 724 Millimeter. Doch soll nicht unerwähnt bleiben, daß bisweilen, besonders in den Tropen, innerhalb mehrerer Tage, bisweilen sogar Stunden, ganz enorme Regenmengen niederstürzen. So berichtet Capitän Roussin, daß vom 1. bis 24. Februar 1820 in Cayenne 4070 Millimeter, d. h. 12 Fuß Regen fiel, genau so viel, als in Paris während 8 ganzer Jahre fällt. Diese Regenmasse verursachte eine furchtbare Ueberschwemmung, wodurch den Pflanzungen bedeutender Schaden zugefügt ward. In Genua fielen am 25. October 1822 nicht weniger als 810 Millimeter Wasser, eine Regenmenge, wie sie für solch' kurze Zeit fast unglaublich war. In der Stadt Joyeuse (Ardèche-Departement) fielen am 9. October 1827 innerhalb eines Zeitraumes von nur 22 Stunden 792 Millimeter Regen. Man sieht, daß auch in mittleren Breiten bisweilen in kurzer Zeit ganz enorme Wassermengen herniederstürzen können. Doch sind solche Erscheinungen immer local und auf keinen bedeutenden Landstrich ausgedehnt. Man darf daher kühn behaupten, daß auf Erden nirgend Regenmengen niederfallen, welche durch ihre Wassermasse einem ausgedehnten Landstriche verderblich werden können. Indeß würde alles dies, streng genommen, kein Hinderniß sein für die Annahme, daß, wenn auch jetzt keine diluvianischen Regen mehr aus den Wolken herabstürzen, doch in der Vorzeit, als die Sündfluth einbrach, die Natur eben derart eingerichtet war, daß Wassermassen in Form von Regen auf die Erde herabfielen, welche unsern Planeten bis zu jener Höhe überschwemmten, von der in der Bibel die Rede ist.

Indeß, wenige Worte genügen, um diese ganze Hypothese umzustürzen. Erstlich existirt durchaus auf unserm ganzen Planeten nicht Wasser genug, um eine derartige Ueberschwemmung herzustellen; anderseits würde, selbst wenn eine solche Wassermenge disponibel wäre und aus den Wolken herabzu-

stürzen begönne, dieselbe doch erst nach und nach als Regen herabkommen können, indem kein Gewölk so sehr mit Feuchtigkeit beladen sein könnte, daß diese letztere, als Regen condensirt, unmittelbar solche oceanische Fluthen lieferte. Zwischen dem herabfallenden Regen und den Wassern an der Erdoberfläche besteht ein inniger Zusammenhang; was aus den Wolken als Niederschlag kommt, verdunstet wieder und steigt in ewigem Kreislaufe neuerdings in die Höhe, um dann abermals als Regen, Hagel oder Schnee auf den Erdboden zurückzufallen.

Man hatte übrigens schon früher eingesehen, daß unter Zuhülfenahme der tellurischen Wassermassen eine Erklärung der Sündfluth nicht gegeben werden könne; um daher die Behauptungen der Bibel zu rechtfertigen, nahm man seine Zuflucht zu außerirdischen Einflüssen. Nunmehr sollte ein Komet die große Wasserfluth verursacht haben, indem sein Schweif in die Erdatmosphäre eingedrungen sei; unter dieser Annahme erschien auch der Ausdruck „die Fenster des Himmels öffneten sich" nicht ganz ohne alle Bedeutung.

Indeß, auch eine solche Ausflucht vermag nicht zu helfen. Denn selbst angenommen, es sei wirklich ein Theil des Kometenschweifes in die irdische Atmosphäre eingedrungen; worauf gestützt glaubt man dann weiter folgern zu dürfen, daß hierdurch diluvianische Niederschläge entstehen müßten? Es ist dies eine ganz willkürliche, durch keine astronomische Beobachtung bestätigte, in neuerer Zeit vielmehr geradezu als irrig bewiesene Annahme. Die Kometenschweife sind keineswegs wässeriger Natur, ebenso wenig, wie man zu Zeiten glaubte, daß sie feurige Zuchtruthen einer erzürnten Gottheit seien. Ja, im Jahre 1861 ist unsere Erde mit dem Schweife des großen Junikometen jenes Jahres zusammengetroffen und mehrere Stunden in denselben eingehüllt gewesen, ohne daß sich besondere Ereignisse hierdurch kundgegeben hätten. Jener große Komet, der in Folge der eigenthümlichen Lage seiner

Bahn am 30. Juni 1861 plötzlich in größtem Glanze für die nördliche Halbkugel unsrer Erde sichtbar ward, von Trebutt in Neu-Holland indeß schon am 13. Mai gesehen wurde, zeigte am 4. Juli deutlich außer dem großen, einen zweiten gekrümmten Schweif. Liais in Rio de Janeiro berechnete aus der Lage der Kometenbahn und den beobachteten Richtungen des zweiten Schweifes, daß dieser am 30. Juni um 6 Uhr 12 Minuten 31 Secunden mittlerer Zeit von Rio de Janeiro die Erdbahn getroffen hat. Am 19. Juni war die Länge des Schweifes 3,200,000 geographische Meilen; die Entfernung des Kometenkopfes von dem Punkte der Erdbahn, nach welchem hin der Kometenschweif gerichtet war, betrug 2,600,000 geographische Meilen. Demnach ging der Schweif noch 600,000 Meilen über die Erdbahn hinaus, und da die Erde sich in demselben Theile ihrer Bahn befand, nach welchem der Kometenschweif gerichtet war, so ging sie daher am 30. Juni durch diesen hindurch und blieb etwa 4 Stunden lang davon gänzlich umhüllt. Weder Trübung der Atmosphäre, noch Seuchen oder dergl. sind bemerkt worden. Das Einzige, was höchstens auf den Kometenschweif hindeuten könnte, ist eine eigenthümliche Erleuchtung des Abendhimmels, welche Hind in London am 29. Juni 1861 bemerkte. Ueberhaupt ist die astronomische Wissenschaft längst darüber im Klaren, daß die Kometen sammt und sonders keine Weltkörper sind, welche ihrer Natur nach der Erde verderblich werden könnten.

Es wurde im Vorhergehenden gezeigt, daß an keine allgemeine Erdüberschwemmung gedacht werden kann, sobald man nicht seine Zuflucht zur „Schöpfung" ungeheurer Wassermassen nehmen will. Gewisse Theologen haben nun einen andern Ausweg gesucht und angenommen, die Sündfluth habe keineswegs die ganze Erde bedeckt. „Die Schrift," sagt Delitzsch, „fordert Allgemeinheit der Fluth nur für die Erde als bewohnte, nicht für die Erde als solche, und sie hat kein

Interesse an der Allgemeinheit der Fluth an sich, sondern nur an der Allgemeinheit des durch sie an der alten Welt vollzogenen Gerichtes. Daß bis auf Eine Familie das ganze damalige Menschengeschlecht sammt der Thierwelt in seiner Umgebung in einem großen Umkreise der Erde vertilgt ward, das und nur das ist die Schriftaussage."

Wäre die Annahme von Delitzsch richtig, so müßte dennoch die Höhe der Fluth mindestens 16,000 Fuß betragen haben, denn bis zu dieser Höhe erhebt sich die höchste Spitze des Gebirges Ararat, auf dem sich die Arche niedergelassen haben soll. Indeß sagt der Jesuit Pianciani, man brauche nicht gerade anzunehmen, daß die Arche auf dem höchsten Gipfel des Ararat gelandet habe. Unter der Voraussetzung, daß dies vielmehr in einem Thale zwischen den höheren Gipfeln der Fall gewesen, sei dem Texte der Bibel Genüge geleistet, ohne daß man zu jener enormen Wassermasse von 16,000 Fuß Höhe seine Zuflucht zu nehmen nöthig habe.

Man sieht aus diesen Aussprüchen, daß die Theologen gegenüber den wuchtigen Einwänden der Wissenschaft langsam von ihrer angenommenen Höhe herabsteigen; sie geben theilweise bereits zu, daß die biblische Fluth nicht die ganze Erde bedeckt habe, auch daß die eigentliche Wasserhöhe nicht allzu gewaltig gewesen sei, daß nicht die höchsten Gipfel der Berge, sondern bloß Nebengipfel, einzelne niedrige Bergrücken überfluthet worden wären. Nur das Eine halten sie noch immer fest, nämlich, daß sämmtliche Menschen ihren Untergang gefunden.

Abgesehen aber auch von dieser letzteren Annahme, nämlich von dem Untergange der gesammten Menschen- und Thierwelt, ist selbst unter den angeführten Beschränkungen der Umfang der Noachischen Fluth theologischerseits noch immer zu bedeutend veranschlagt. Selbst wenn das Menschengeschlecht in der That mit Adam begonnen hätte, so wird zur Zeit des

Eintritts jener Ueberschwemmung, d. h. nach einem Zeitraume von mehr als anderthalb Jahrtausend, das sich vermehrende Menschengeschlecht gewiß nicht bloß auf die nächste Umgebung des Ararat eingeschränkt geblieben sein; gewiß würde es mindestens über ganz Klein-Asien, nördlich bis zum Schwarzen und westlich bis zum Mittelländischen Meere ausgebreitet gewesen sein. Die Fluth mußte sich also nothwendig über jene Gegenden erstrecken. Eine solche Fluth ist aber nach physikalisch-mechanischen Gesetzen ein Unding. Die Kleinasiatische Hochebene kann gar keine Ueberschwemmung erleiden, wobei das Wasser einige Tausend Fuß hoch steigt und die Fluth dennoch auf jene Gegenden eingeschränkt bleibt. Wohl könnte dies in einem Kesselthale ohne Abfluß stattfinden, das rings von hohen Bergen umgränzt ist; ein Hochplateau von mehreren Tausend Quadratmeilen bergehoch unter Wasser zu setzen, während doch die Fluth bloß auf jenen Erdstrich eingeschränkt bleiben soll, ist Wahnsinn. Geben wir aber dem Wasser die nothwendige Ausdehnung, so führt dies wieder zu einer allgemeinen Ueberschwemmung, die aber selbst nicht einmal von jenen Theologen zugegeben wird.

„Gegen eine partielle, die in den frühesten Zeiten bewohnten Gegenden betreffende Fluth," sagt Pfaff, „kann von Seiten der Naturforschung auch nicht ein Einwurf gemacht werden; sie kennt viele Möglichkeiten für das Entstehen, und die Geschichte berichtet von der Wirklichkeit solcher Fluthen aus den verschiedensten Zeiten." Diese Behauptung Pfaff's enthält Wahres und Falsches, je nach der Ausdehnung, welche man der „partiellen" Fluth beilegen will. Kein Mensch wird bestreiten wollen, daß einst, vor Zeiten, in der Umgebung des Ararat eine kurzdauernde Ueberschwemmung stattgefunden und einzelne der umwohnenden Trochlodyten ersäuft haben kann; dies ist sogar aus verschiedenen Gründen ziemlich wahrscheinlich, und man hat mehrfache Beispiele, daß furchtbare Wasserströme von den Ab-

hängen vulkanischer Hochgebirge herabstürzten und manches Leben in der Umgebung vernichteten. Vielleicht ist dies auch voreinst in den armenischen Hochgebirgen eingetreten, die scheue, ungebildete Menschenhorde, welche sich in den Thälern und Schluchten am Fuße der Berge aufhielt, wurde vernichtet und nur Wenige retteten sich. Durch diese ward die Kunde von dem furchtbaren Ereignisse den übrigen Völkerstämmen mitgetheilt, im Laufe der Zeit überspann die Sage das Ganze und Moses benutzte diese dunkle Erinnerung zur Grundlage seines sündfluthlichen Berichtes. Wenn aber Pfaff die Ueberschwemmung eines Landtheiles von der Größe des nordöstlichen und westlichen Kleinasiens unter der Bezeichnung einer „partiellen" Fluth zusammenfassen will, so läßt sich gegen die Existenz einer solchen, die dazu gar länger als ein Jahr angedauert, von Seiten der Naturforschung mehr als Ein Einwurf machen. Eine solche Ausdehnung aber muß Pfaff mindestens seiner Fluth geben und dann wird man allerdings gegenüber der angeführten Aeußerung dieses Gelehrten fragen: Ist es nicht bisweilen von Vortheil, wenn ein polemisirender Theologe auch Etwas von Hydrostatik versteht?

Nicht zufrieden mit den natürlichen Erklärungen einer partiellen Sündfluth, hat ein Anglikaner, Hugh Miller,*) sich veranlaßt gesehen, eine neue Theorie der Sündfluth zu

*) Dieser Hugh Miller, von gewissen Theologen häufig als geologische Autorität citirt, war hauptsächlich religiöser Schwärmer. Ursprünglich Steinmetz seines Zeichens, erwarb er sich als Autodidact theologische und geologische Kenntnisse, sowie eine ziemlich bedeutende Eleganz in der Behandlung der englischen Sprache. Später war er Herausgeber der Witneß Newspaper, des Organs der Freikirche in Edinburgh. Seine Hauptthätigkeit concentrirte er später auf die Abfassung eines Buches, „Das Zeugniß der Felsen" betitelt, in welchem er die Uebereinstimmung der Wissenschaften, besonders der Geologie mit den Lehren der Bibel — nach der calvinistischen Auslegung — nachzuweisen suchte. Von Natur

geben, welche sich auf das Phänomen der plötzlichen Hebung und Senkung ganzer Länder bezieht. Diese geologische Lehre, mit der einst so viel Wesens gemacht worden, ist indeß neuerdings sehr in Miscredit gekommen. Jene plötzlichen Hebungen, bei denen die Berge wie Pilze aus der Erde emporschießen und welche einst Elie de Beaumont sogar mathematisch zu verarbeiten suchte, sind aus der Wissenschaft größtentheils schon verschwunden. Die sogenannte Hebungstheorie ist gefallen. „Die hebende Kraft," sagt Fr. Mohr, „ist keine andere als die capillare und die Anziehung der Moleküle zu einander. Wir wissen, daß diese Kraft ungeheuer ist, daß eingesaugte Salze die stärksten Gefäße sprengen, daß Holzpflöcke, mit Wasser

---

aus nicht mit allzu bedeutenden Verstandeskräften begabt, überspannt und mehr an seichtere theologische Deductionen gewöhnt, erlag sein Geist den Anstrengungen, welche ein nur irgend wissenschaftliches Werk nothwendig hervorruft. Uebrigens hat „Das Zeugniß der Felsen", geologisch betrachtet, keinen wissenschaftlichen Werth, trotzdem es mit einem gewissen Fleiße geschrieben ist. Als Miller das Buch vollendet hatte, erschoß er sich, den nachfolgenden Brief an seine Gattin zurücklassend: „Theuerste Lydia, mein Gehirn brennt. Ich muß aus gewesen sein; ein fürchterlicher Traum durchschauert mich. Ich kann den entsetzlichen Gedanken nicht ertragen. Gott und Vater unsers Herrn Jesus Christus, sei mir gnädig! Theure Lydia, theure Kinder, lebt wohl! Mein Gehirn brennt heißer bei der Erinnerung. Mein theures, theures Weib, leb' wohl! Hugh Miller."

Nach der ärztlichen Untersuchung war der von der eigenen Hand herrührende Pistolenschuß durch die linke Seite der Brust gedrungen, und der Selbstmord unter dem Einflusse des Wahnsinns unzweifelhaft. Sein Biograph setzte diesem Wahnsinn später noch die Krone auf, indem er über den Selbstmord Miller's schrieb: „Ein in der That unerforschliches Ereigniß, daß solch' ein Verstand über der zu emsigen Arbeit an einem solchen Werke zu Grunde gehen mußte!" Die Wissenschaft und die gesunde Vernunft finden in Hugh Miller nur einen Schwärmer von ziemlich beschränktem Verstande und geringem Wissen.

nachher geschwellt, Granitblöcke zersprengen, daß der wachsende Mörtel der Dirschauer Brücke die ungeheure Last des eisernen Gitters gehoben hat. Die Gebirge heben sich durch Wachsen im Innern der Erde und vermindern sich durch Verwitterung von oben. Es fragt sich, was mehr beträgt, um zu entscheiden, ob ein Gebirge absolut höher oder niedriger wird. Sind beide Wirkungen gleich, so bleibt es auf gleicher Höhe, trotzdem daß es immer Grus und Detritus in die Ebenen sendet. Offenbar hat bei den hohen Gebirgen einmal das Wachsen vorgewaltet, bei den norwegischen Graniten ist aber auch die Abtragung zuweilen mächtiger gewesen. Die Höhe der Gebirge hat eine natürliche Gränze in der Gletscherbildung. Der Detritus der Gebirge wird durch Wasser ausgezogen und Bestandtheile desselben in die Erde geführt; daraus entstehen unten Felsen, während oben sich neuer Detritus bildet. Das oberste der Erde war immer Detritus, das unterste immer Fels. Nur die durch Abnagung entblößten Gebirge sind uns sichtbar. Die Spitze des Montblanc hat meilentief in der Erde gesessen. Die härtesten Gesteine halten den Kampf mit Luft und Wasser am längsten aus; daher bilden sie die Gipfel der Hochgebirge. Alle Basalte sind durch Abwaschung der Umgebung zu Kegeln geworden; über die noch nicht gehobenen geht der Pflug." Was aber auch immer die eigentliche hebende Kraft sein mag, so viel steht heute fest, daß sie nicht, wie man ehedem annahm, stoßweise mit ungeheurer Macht in ungemeiner Ausdehnung gewirkt hat, sondern daß im Allgemeinen in der geologischen Vorzeit wie in der geschichtlichen Zeit ihre Wirkung continuirlich und in kurzdauernden Zwischenräumen, dem Auge ganz unmerklich, erfolgte.[27])

Nach diesen Vorbemerkungen bedarf die Sündfluth-Theorie Miller's keines weitern Commentars und ich theile sie ohne jede Bemerkung mit. „Stellen wir uns vor," sagt Miller

in seinem „Zeugniß der Felsen“ betitelten Buche, „daß die Menschheit in dem Landstriche ansässig ist, welcher sich östlich vom Ararat bis weit über den Aralsee hinaus ausdehnt und jedenfalls den Stammsitz der kaukasischen Menschenrace umschließt. Die Stunde des Gerichtes ist gekommen, das Land fängt allmählich an zu sinken, und zwar vierzig Tage hindurch, jeden Tag um vierhundert Fuß. Hierdurch scheint offenbar das Meer allmählich vorzudringen und zu steigen. Ein starker Regen strömt gleichzeitig aus den Wolken herab, der freilich die Höhe der Fluth selbst nur unwesentlich (etwa 5—6 Zoll pro Tag) vermehrt, der indeß dem Auge des damaligen Menschen eine der Hauptursachen der furchtbar wachsenden Fluthen zu sein scheint, indem er die Flüsse anschwellen macht und brausende Wasserströme die Hügel hinab treibt. Die Bodensenkung dehnt sich bis zum persischen, schwarzen und finnischen Meere aus und öffnete in dieser Weise durch drei Kanäle die Brunnen der Tiefe. Nach Verlauf von vierzig Tagen ist der Mittelpunkt des ganzen, gesenkten Landstriches 16,000 Fuß tief gesunken und Alles mit Wasser überdeckt. Nach hundertundfünfzig Tagen hebt sich der Boden wieder und als fünf Monate später die Arche auf dem Ararat landet, erblickt man von dort aus ein unermeßliches Meer, dessen Wogen nach denjenigen drei Richtungen abfließen, von wo sie gekommen sind.“

Wir haben bis jetzt die physikalischen und geologischen Inconsequenzen betrachtet, welche die Annahme einer allgemeinen (und selbst bloß partiellen) Fluth mit sich bringen. Betrachten wir die lebendigen Wesen auf der Erdoberfläche, von denen allen Noah Paare in seine Arche aufnehmen soll, um sie vor dem Verderben zu schützen, so scheint diese Behauptung der Bibel unkritisch, kindlich und dem Jugendalter der menschlichen Bildung angemessen, dann auch gegenüber der großen, weiten, lebendigen Natur so unwahrscheinlich, ja albern, daß

wir hierin abermals einen neuen Beweis dafür erblicken dürfen, die Genesis der Juden sei wissenschaftlich nicht mehr werth wie die Schöpfungssagen aller andern Völker. Diejenigen unter den Theologen, welche bei ihren exegetischen Untersuchungen nicht allen gesunden Menschenverstand vor der Thüre lassen, haben mit der Noachischen Thiersammlung sehr viele Mühe gehabt und ihre Meinungen gehen darüber nach allen Richtungen hin auseinander.

„Wie hat," sagt Reusch, „Noah alle diese Thiere zusammengebracht? Wenn man sagt, das über die Thierwelt gekommene Vorgefühl der nahen Katastrophe habe sie ihm zugetrieben, und wenn man auf den noch jetzt vorhandenen Instinkt der Thiere hinweist, die sich im Vorgefühl herannahender Naturkatastrophen aus freien Stücken um den Menschen schaaren, so wird damit die Schwierigkeit nur zu einem kleinen Theil erledigt. Das Bedenken, daß Noah große Reisen habe machen müssen, um die in verschiedenen Klimaten einheimischen Thiere zu sammeln, läßt sich auch nicht durch Hinweisung darauf beseitigen, daß die Zonenunterschiede damals wahrscheinlich noch nicht so scharf und die Verbreitungsbezirke der Thiere noch nicht so verschieden gewesen seien wie jetzt. Wie hätte ferner Noah ausnahmslos alle Thiere zusammenfinden können ohne wunderbar über den Bildungszustand des Alterthums gesteigerte zoologische Kenntnisse? Ich glaube, es lassen sich zwei Annahmen einerseits diesen Bedenken gegenüber nicht vermeiden und andrerseits mit dem Bericht der Bibel ganz gut in Einklang bringen. Die erste deutet schon der hl. Augustinus an, daß nämlich für das Zusammenkommen der Thiere weniger die Thätigkeit des Menschen als die wunderbare Einwirkung Gottes in Anschlag zu bringen sei, daß Gott dem Noah nicht so sehr einen Befehl, die Thierpaare zu sammeln und in die Arche zu bringen, als seinen Willen, mit ihm Thierpaare zu retten, mitgetheilt habe, für ihre Unterbringung und Erhaltung in der Arche Sorge zu tragen. — Die zweite

Annahme ist die, daß die paarweise Aufnahme „alles Fleisches" in die Arche auf eine gewisse Relativität zurückgebracht werden dürfe. Wenn Sie sich erinnern, daß vieles für die Ansicht spricht, der mosaische Bericht über die Sündfluth sei ein vom Standpunkte des Noah und der Seinigen geschriebener (?!) Bericht, so werden Sie es nicht anstößig finden, wenn ich sage, der Satz: von allen Thieren seien Paare in die Arche gekommen, sei ebenso wenig buchstäblich zu nehmen wie der Satz: alle hohen Berge unter dem ganzen Himmel seien von Wasser bedeckt gewesen. In diesem letzten Satze, haben wir gesehen, handelt es sich zunächst um die Berge im Gesichtskreise des Noah; werden wir zu weit gehen, wenn wir annehmen, daß es sich in dem ersten Satze zunächst um die Thiere handelt, „welche in irgend welche factische Beziehung zum Menschen getreten waren und irgend wie seine Aufmerksamkeit und Theilnahme auf sich gezogen hatten?" Das waren ja für Noah „alle Thiere"; die er nicht kannte, existirten für ihn nicht, und daß ihn Gott über die Existenz der ihm fremden Thiere belehrt und ihm die Einfangung derselben aufgetragen, oder daß Gott auch von den dem Noah sonst ganz fremden Thieren Paare herbeigeführt habe, das werden wir nicht als unglaublich bezeichnen, vielmehr unbedenklich annehmen, wenn die hl. Schrift es berichtet, aber wir werden nicht geneigt sein, die Wunder in dieser Weise zu häufen, wenn uns die Worte der hl. Schrift nicht dazu nöthigen. Wenn es nicht nöthig ist, anzunehmen, daß alle Landthiere in der Arche vertreten waren, so können wir uns auch eine nähere Prüfung der sehr in's Einzelne gehenden Berechnungen über den Raum der Arche ersparen, welche von Gegnern und Vertheidigern des biblischen Berichtes angestellt worden sind. Ein neuerer Erklärer der Genesis (Thiele) berechnet den Raum auf $3^1/_2$ Millionen Cubikfuß, setzt $^9/_{10}$ des Raumes für die Nahrungsmittel an und beweist, daß in dem übrigen Raume, wenn man durchschnittlich 54 Cubikfuß für jedes Thierpaar

ansetzt, beinahe 7000 Paare untergebracht werden konnten. An Raum hat es also in der Arche nicht gefehlt, um Repräsentanten eines großen Theiles der gesammten Thierwelt sammt der nöthigen Nahrung unterzubringen. Ein französischer Marine-Offizier, der Vice-Admiral Thevenard, berechnet sogar, daß die Arche noch um ein Drittel zu groß gewesen sei. Was sonstige Schwierigkeiten betrifft, so hat der Berliner Oberbaurath Esaias Silberschlag im Jahre 1780 im zweiten Theil seiner Geogonie schon sehr fleißig vorgebaut. Er hat einen vollständigen Plan der Arche entworfen, der bis in's Einzelnste hineingeht und in dem alle nöthigen Einrichtungen vorgesehen sind. Er findet Platz für alle nicht im Wasser lebenden Thierarten des Linné'schen Systems. In der untersten Etage werden die größeren Thiere untergebracht, theils damit es nicht nöthig sei, ihr Futter erst anders woher herbeizuschaffen, theils damit der unterste Raum genügend schwer sei, um die Arche gegen das Schwanken sowohl, als besonders gegen den Umsturz auf's sicherste zu verwahren.*) Die kleineren Sorten Thiere nebst den Menschen bewohnen die mittlere Etage, die Vögel können in der dritten ihre Gewahrsame und Verschläge antreffen. Uebrigens hat Silberschlag die Vertheilung so eingerichtet, daß, wie er sagt, nicht Thiere zu einander gelagert werden, die sich nicht leiden können, damit nicht Thierkämpfe und die greulichsten Unordnungen mitten in der Arche entstehen. Anfangs wollte ich, sagt er weiter, alle philanthropischen Thiere dem Noah zur nächsten Gesellschaft zuordnen; aber das unausstehliche Geschrei der Esel, das Grunzen der Schweine, das Brüllen der Kühe und Ochsen, das nächtliche Stampfen der Pferde schien mir für einen so nahen Aufenthalt bei der Residenz des Monarchen der ganzen

*) Letzteres wird wohl nicht eben zu besorgen gewesen sein, da die Arche ja unter Jehovah's speciellem Schutz fuhr und ein Umschlagen derselben das ganze Rettungswerk vereitelt haben würde.

Erdkugel unschicklich zu sein. Ich habe daher ihnen Quartiere in der untersten Wohnung angewiesen und nur solche heraufgeführt, die den Menschen theils zur Belustigung dienen, theils nicht zur Last fallen und zum Verdrusse gereichen. Auf beigegebenen Grundrissen der Arche und Verzeichnissen der Thierarten ist durch Nummern diese Disposition bis in's Einzelnste anschaulich gemacht. Auch für das Füttern und die Pflege der Thiere hat Silberschlag einen detaillirten Plan entworfen und das Tagewerk unter die acht Menschen passend vertheilt. — Zum Schlusse noch der Vollständigkeit halber eine kurze Bemerkung über die Arche. Genau läßt sich ihre Größe nicht angeben, weil wir die Länge der Elle, welche die Genesis erwähnt, nicht genau kennen: setzen wir die Elle zu ungefähr zwei Fuß an, — das ist aber die höchste zulässige Annahme — so war die Arche noch etwas länger als der Kölner Dom, aber nicht halb so breit und nur etwa ein Drittel so hoch. Schon Celsus hat über diese ungeheuren Maßverhältnisse gespottet; aber gerade die riesigsten Bauten gehören dem unvordenklichen Alterthum an. Man hat auch an den Proportionen und der Construction der Arche Anstoß genommen und ihre nautische Unbrauchbarkeit behauptet. Aber ein holländischer Mennonit, Peter Jansen, hat 1604 ein Schiff nach denselben Verhältnissen gebaut, nämlich hundertundzwanzig Fuß lang, zwanzig breit und zwölf hoch. Es war zum Schiffen wenig geschickt, konnte aber um ein Drittel größere Lasten tragen. Die Arche sollte ja auch ein Schiff im eigentlichen Sinne gar nicht sein; es werden weder Masten, noch Segel, noch Steuerruder erwähnt. Sie war ein schwimm- und tragfähiges, vierseitiges Haus, ihr Boden wahrscheinlich ein wohlverbundenes Floß. Sie sollte nicht steuern und segeln, sondern nur schwimmen, ohne umgeworfen zu werden. Sie sollte nicht in der Zeit eines Jahres eine Reise um die Erde machen, sondern nahe bei den ursprünglichen Wohnsitzen der Menschheit verbleiben."

Wie aus dieser langen, aus Reusch's Buch „Bibel und Natur" citirten Stelle ersichtlich ist, geht das Bestreben der heutigen Theologen, ganz im Gegensatze zu ihren früheren Collegen, darauf hinaus, den ganzen Vorgang der Sündfluth mehr und mehr in den Kreis der gewöhnlichen Erscheinungen herabzudrücken. Am klarsten treten diese Bestrebungen vor Augen, wenn man sich eine kleine Tafel entwirft und darin die Ansichten der früheren und jetzigen Theologen, sowie der Naturwissenschaft bezüglich der Sündfluth einander gegenüberstellt.

Aeltere Theologie.	Neuere Theologie.	Naturforschung.
Die Sündfluth ist ein gewaltiges allgemeines Naturereigniß.	Die Sündfluth ist ein locales Naturereigniß.	Die sogenannte Sündfluth ist ein locales Naturereigniß.
Auf übernatürliche Weise überfluthete das Wasser den ganzen Erdball.	Die Wassermassen, welche die Ueberschwemmung verursachten, entstammten irdischen Quellen.	Die Wassermassen, welche die Ueberschwemmung verursachten, entstammten irdischen Quellen.
Die Fluthen stiegen 15 Ellen über die höchsten Berge.	Die Wasser überstiegen wahrscheinlich nicht die höchsten Berge, sondern nur mäßig hohe Gipfel.	Die Wasser überstiegen gewiß nicht die höchsten Berge, sondern vielleicht nur **sehr** mäßige Gipfel.
Alle Thiere, welche auf der Erde lebten, gingen zu Grunde, mit Ausnahme derjenigen, welche Noah in der Arche hatte.	Nicht alle Thiere, welche auf Erden lebten, sind zu Grunde gegangen, außer denjenigen, welche bei Noah in der Arche waren.	Nicht alle Thiere, welche auf Erden lebten, sind zu Grunde gegangen.
Noah hatte Paare sämmtlicher Thiere in der Arche.	Noah brauchte keineswegs sämmtliche Thiere der Erde in der Arche zu haben.	Die Geschichte mit der Arche ist eine Fabel.
Sämmtliche Menschen außer Noah und seiner Familie sind untergegangen.	Sämmtliche Menschen außer Noah und seiner Familie sind untergegangen.	Nur wenige Menschen sind verunglückt.

Aus dieser Tafel ergibt sich zur Genüge, daß die Theologie zum Theil umgekehrt ist; eine principielle Verschiedenheit zwischen ihr und der exacten Naturforschung hinsichtlich der Noachischen Fluth ist nur noch bezüglich der Frage nach den geretteten Menschen vorhanden. Vielleicht verschwindet auch diese Schranke dereinst; wenigstens ist der erste Schritt dazu schon geschehen, indem man theologischerseits die wörtliche Unfehlbarkeit der Bibel zu vertheidigen aufzugeben beginnt, indem man die Unfehlbarkeit ihrer Auslegung auf die res fidei et morum beschränkt, die Erklärung dessen aber, was mit dem doctrinellen Elemente nur entfernt zusammenhängt, der gemeinen wissenschaftlichen Deutung preisgibt. Heute behauptet die Theologie, die Bibel passe sich nur dem Verstande des gemeinen Mannes an, da sie kein naturwissenschaftliches Werk sei und keinerlei naturwissenschaftliche Belehrung bezwecke, so sei Moses in dieser Hinsicht durchaus nicht inspirirt gewesen. „Den biblischen Schriftstellern," sagt Reusch, „wurde eine übernatürliche Erleuchtung durch Gott zu Theil; aber diese Erleuchtung hatte, wie die göttliche Offenbarung überhaupt, nur die Mittheilung religiöser Wahrheiten zum Zwecke, nicht die Mittheilung profanen Wissens, und wir dürfen darum, ohne die den heiligen Schriftstellern schuldige Achtung zu verletzen oder den Lehrsatz von der Inspiration irgendwie abzuschwächen, kühn zugeben, daß die biblischen Schriftsteller in profanen Wissenschaften, also auch in ihren naturwissenschaftlichen Kenntnissen nicht über ihren Zeitgenossen gestanden, ja die Irrthümer ihrer Zeit und ihres Volkes getheilt haben. Die Elogen auf das Genie oder die naturwissenschaftlichen Kenntnisse des Gesetzgebers der Juden, wie sie mit Rücksicht auf die vermeintliche Anticipation der wissenschaftlichen Errungenschaften unserer Zeit durch die Genesis von einzelnen französischen Gelehrten ausgesprochen worden, sind also nicht gut angebracht. Durch göttliche Offenbarung ist Moses hin=

sichtlich des profanen Wissens nicht über den Bildungs= und Erkenntnißstand seiner Zeit erhoben worden, und daß er in der Lage gewesen sein sollte, sich durch eigenes Denken und Forschen darüber zu erheben, dafür liegen gar keine Beweise vor. Es kann uns aber auch ziemlich gleichgültig sein, inwiefern die physikalischen Ansichten des Moses richtig oder irrig gewesen sein mögen; es kommt nur darauf an, welche Ansichten in der Genesis einen Ausdruck gefunden haben, die nicht rein sein Werk, sondern ein göttlich=menschliches Product ist. — Wenn die Bibel von den Dingen der Natur so spricht, wie sie dem menschlichen Auge erscheinen, so ist damit keineswegs diese nach dem Gesagten relativ berechtigte Auffassung als eine absolut richtige bezeichnet, und man muß sich hüten, diese Auffassung nunmehr als die biblische zu bezeichnen: es ist die Auffassung des natürlichen Menschen im Unterschiede von dem Manne der Wissenschaft, und dadurch, daß die Bibel sich in dieser Hinsicht auf den Standpunkt des natürlichen gewöhnlichen Menschen stellt, will sie dieser Auffassung keine andere Berechtigung geben, als sie schon hat. Man muß sich aber ebenso sehr hüten, auf Grund solcher populären, äußerlichen Auffassungen gleich an einen Widerspruch zwischen Bibel und Naturwissenschaft zu denken: die Bibel macht gar keinen Anspruch darauf, in solchen Dingen wissenschaftlich correct, sie macht nur Anspruch darauf, für den unbefangenen Leser verständlich zu sprechen."

Dies ist also mit kurzen Worten nach Reusch der Standpunkt der Bibel, von welchem aus sie gelesen und beurtheilt sein will, auf dem sie ein für alle Mal steht. Leider ist er, wie man bekennen muß, ein sehr schlecht gewählter. Denn nicht allein, daß dieser Standpunkt Jahrtausende lang von den berufensten Bibelforschern nicht erkannt worden ist, hat sie von diesem Standpunkt aus ihren vorgeblichen Zweck auch gar nicht einmal erreicht. Wenn die Bibel einfach für die Juden

einer gewissen Zeitepoche berechnet war, so hat sie unzweifelhaft ein gewisses Recht, sich den Bildungszuständen der bezeichneten Periode anzubequemen; dann aber hat sie allen Werth verloren, sobald jene Epoche durchgemacht war und eine neue angebrochen ist, genau so wie ein Lehrbuch seinen Werth für einen gewissen Lehrcursus besitzt und nach Beendigung desselben einem andern Platz machen muß. Weshalb aber will man denn noch im neunzehnten Jahrhunderte das alte Gesetzbuch der Juden als Norm hinstellen?

Ist die Bibel aber nicht für eine bereits verlaufene, unkritische Epoche der Menschheit berechnet und hierauf eingeschränkt, so muß sie vor allen Dingen auch der profanen Anschauung Rechnung tragen. Wenn die Bibel für die neuere Zeit berechnet wäre, so müßte sie auch auf den Zustand der profanen Wissenschaften Rücksicht nehmen. Es ist dies genau ebenso wie ein Gesetzbuch eines modernen Staates; dasselbe hat im Allgemeinen nichts mit der Verschiedenheit der Religionen zu thun, nur gelegentlich nimmt es darauf an gewissen Stellen Bezug, aber nur in der Weise, daß es die gegenwärtig herrschenden Confessionen berücksichtigt und nicht etwa auf das chaldäische Heidenthum zurückgreift. Gerade dadurch, daß scheinbar nebensächliche Dinge nach ihrem wahren Werth erkannt, benutzt und gewürdigt werden, rechtfertigt sich ein tief durchdachtes (weisheitsvolles) Werk.

Die Anschauungsweise der Bibel ist aber eine derartige, daß sie nicht für unsere Zeiten paßt; und sie selbst sagt in ihrem historischen Theile deutlich genug, daß sie auch für das jüdische Volk nicht verständlich gewesen ist. Wäre die Bibel als Richtschnur aller Zeiten bestimmt, so dürfte sie keine Ansichten enthalten, welche veralten oder den Anschauungen einer kindlichen Bildungsstufe der Menschheit entsprechen. Beides ist nicht der Fall. Es ist durchaus nicht nöthig, wie man mit Absicht fälschlich behaupten hört, die Bibel

müßte sich den Anschauungen eines bestimmten Jahrhunderts anschließen; ein wirklich inspirirter Schriftsteller, der für alle Jahrhunderte schreiben soll, hat sich nicht nothwendig an ein bestimmtes Säculum zu binden.

Auf welchem Standpunkte steht überhaupt die Bibel, wenn sie ihren Lesern erzählt, Jehova habe zum Zeichen des Bundes, den er mit Noah geschlossen, den Regenbogen in die Welt gesetzt? „Meinen Bogen," heißt es in der Schöpfungsgeschichte, „habe ich gesetzt in die Wolken, der soll das Zeichen sein des Bundes zwischen mir und der Erde. Und wenn es kommt, daß ich Wolken über die Erde führe, so soll man meinen Bogen sehen in den Wolken. Alsdann will ich gedenken an den Bund zwischen mir und euch und allem lebendigen Thiere in allerlei Fleisch, daß nicht mehr hinfort eine Sündfluth komme, die alles Fleisch verderbe. Darum soll mein Bogen in den Wolken sein, daß ich ihn ansehe und gedenke an den ewigen Bund zwischen Gott und allem lebendigen Thier in allem Fleisch, das auf Erden ist."

Soll man annehmen, wie Reusch will, es seien erst jetzt diejenigen physikalischen Gesetze und diejenigen Wechselbedingungen von Licht, Luft und Wasser eingetreten, welche die Erscheinung des weithin sichtbaren farbigen Bogens ermöglichen? Delitzsch meint ebenfalls, erst seit der Fluth seien die natürlichen Bedingungen aufgetreten, wodurch die Erscheinung des Regenbogens als eines hoch und weithin über die Erde sich wölbenden Wolkenbogens (?) zu Stande kam. „Die Entstehung des Regenbogens," fährt dieser Erklärer der Genesis fort, „nach physikalischen Gesetzen ist kein Beweis gegen seinen hier berichteten Ursprung und Zweck. Die Naturgesetze sind ja selber eine göttliche Satzung, und eben in seiner Naturgesetzlichkeit ist der Regenbogen die Bürgschaft des naturgesetzlichen Fortbestandes der Erdwelt; denn so lange der Regenbogen erscheint, bestehen auch die unveränderten Wechselverhält-

nisse zwischen Luft und Wasser und Licht und Farbe und Dunst und Schwere, und wer wollte zweifeln, daß mit diesen Gesetzen die übrigen alle in der Physik der Erde enge zusammenhingen?" Dahin also kommt man, wenn man gezwungen ist, die Bibel so auszulegen, daß ihre Unfehlbarkeit gewahrt bleibt, solche Schlüsse also sind die Consequenzen der Voraussetzung des göttlichen Ursprungs der hl. Schrift! Ist es nicht die Unvernunft auf die Spitze getrieben, wenn man ernsthaft und mit wichtig thuender Miene behauptet: „Denn so lange der Regenbogen erscheint, bestehen auch die unveränderten (physikalischen) Wechselverhältnisse!" Gewiß, so lange Mondhöfe sichtbar sind, so lange Sonnenflecken erscheinen, so lange ein leuchtendes Meteor am Himmel erscheint, so lange ein Haus umstürzt, so lange ein Dachdecker vom Dache herabstürzt, bestehen sie nicht minder; aber welcher vernünftige Mensch wird eine derartige seltene, gewissermaßen zufällige Erscheinung als „Bürgschaft des naturgesetzlichen Fortbestandes der Erdwelt" ansehen? Offenbar nur derjenige, der aus irgend welchem Grunde hierzu gezwungen ist. Um sich zu überzeugen, daß die Naturgesetzlichkeit des Erdballs, so weit sie sich auf Luft, Licht, Farbe, Dunst und Schwere bezieht, fortbesteht, dazu braucht kein vernünftiger Mensch nach dem Regenbogen auszugucken, das sieht er weit früher und besser an sich selbst und der ganzen Umgebung, wo er sich eben befindet. Oder würde nicht der eifrigste theologische Bibelforscher denjenigen für verrückt halten, der nach einem Regenschauer nach dem Regenbogen suchte, um sich zu überzeugen, daß die alte Welt noch unverändert besteht! Delitzsch gibt selbst zu, daß vor der Sündfluth Regenbogen erschienen sein mögen, wie man sie bisweilen an Wasserfällen und im Nebel erblickt, aber erst später sei der Regenbogen am Himmel als weithin sichtbarer Bogen aufgetreten. Wäre indeß der Erlanger Professor der Theologie ebensowohl in der Physik, wie in der

Theologie zu Hause, so würde er eine Behauptung wie die angeführte nicht aufgestellt haben; er würde dann wissen, daß die Regenbogen, welche bisweilen an Wasserfällen und (sehr selten) im Nebel entstehen, ganz ebenso den nämlichen Wechselverhältnissen zwischen Luft und Wasser, Licht, Farbe, Dunst und Schwere ihre Existenz verdanken, wie der eigentliche Regenbogen, der auf den Himmel projicirt erscheint und von dem Delitzsch meint, daß er als Wolkenbogen weit hin über die Erde sich wölbe. Nöthigenfalls ließe sich auch leicht der Beweis führen, daß dieser über die Erde weithin sich wölbende Regenbogen nur scheinbar eine solche Ausdehnung besitzt, daß seine linearen Dimensionen sehr mäßig und von derselben Ordnung, wie diejenigen mancher im Nebel erscheinenden (weißlichen) Bogen sind. Man bemerkt hiernach leicht, daß, sobald von der Theologie zugegeben wird, es seien auch vor der Sündfluth bisweilen Regenbogen an Wasserfällen und im Nebel erschienen, hierdurch auch indirect zugestanden ist, daß die damals bestehenden physikalischen Gesetze und Verhältnisse in dieser Hinsicht keine anderen waren als die heute noch bestehenden. Reusch sagt: „Daß solche atmosphärische Verhältnisse, unter denen der Regenbogen nicht entsteht, möglich sind, zeigt die Thatsache, daß noch jetzt unter den Tropen der Regen niemals fein genug ist, um die Bildung eines vollständigen Regenbogens zu ermöglichen.“ Es ist in der That auffällig, wie ein sonst in seinen Schlüssen so vorsichtiger Theologe wie Reusch eine so nichtssagende Behauptung aufstellen kann. Gewiß, es gibt atmosphärische Verhältnisse, unter denen der Regenbogen nicht entsteht, sie sind nicht bloß möglich, sondern auch thatsächlich vorhanden, wir brauchen, um dies zu constatiren, nicht nach den Tropen zu gehen, vielmehr sind bei uns die gewöhnlichen atmosphärischen Verhältnisse der Art, daß kein Regenbogen entstehen kann, letzterer ist gewissermaßen nur eine ausnahmsweise Erscheinung;

nach dem normalen Verlaufe der Dinge tritt der Regenbogen nur selten ein. Uebrigens ist die Behauptung, in den Tropen sei kein vollständiger Regenbogen sichtbar, für welche sich Reusch allerdings auf eine sehr zweifelhafte Autorität, nämlich den philosophirenden Theologen Nicolas beruft, rein aus der Luft gegriffen. In den Tropen ist die Erscheinung des Regenbogens nicht selten vollständiger wie hier; gerade Bouguer's Beobachtungen beweisen, daß in den Aequinoctialgegenden Tropfen von jener Kleinheit erzeugt werden, die nach Young's Interferenztheorie nothwendig sind, um die vollständige Erscheinung des Regenbogen-Phänomens zu ermöglichen. Wenn aber auch der Regenbogen eine verhältnißmäßig seltene Erscheinung ist, so würde doch die Annahme, er sei bis zur „Sündfluth" niemals erschienen, zweifellos die Voraussetzung bedingen, daß diejenige Wechselwirkung von Luft, Wasser und Licht in der Atmosphäre, wodurch der Regenbogen entsteht, damals noch nicht stattfinden konnte. Jeder, der etwas von Physik versteht, wird es erklärlich finden, wenn man derartige Voraussetzungen und Annahmen nicht weiter widerlegt; sie sind an und für sich nicht lebensfähig. Wenn aber wieder andere Theologen die Meinung aufstellen, der Regenbogen sei stets als Naturerscheinung vorhanden gewesen und erst als Bundeszeichen etwas Neues, so läßt sich dagegen freilich vom naturwissenschaftlichen Standpunkte aus Nichts einwenden, aber man gewinnt auf jeden Fall eine sonderbare Vorstellung von dem persönlichen Schöpfer, der in solcher Weise einen Bund aufrichtet und seine bloße Versicherung nicht für genügend hält.

Vierzehntes Kapitel.

Die Natur kümmert sich in der Anordnung und dem Verlauf ihrer Erscheinungen nicht um diejenigen Einrichtungen, welche seitens der Religion zum eigenen Bestehen oder zur Aufrechthaltung des Cultus &c. getroffen werden.

Ich habe bereits in den vorhergehenden Kapiteln gezeigt, daß der normale Verlauf der Naturerscheinungen keine Aenderung durch übernatürliche Einwirkungen erleidet, und Wunder, von denen angegeben wird, daß sie ihren Ausgangspunkt auf religiösem Gebiete besitzen, nicht existiren. Die Natur bestätigt daher die Lehren der Bibel und des Christenthums ebenso wenig, wie die Glaubenspunkte irgend einer andern religiösen Genossenschaft; der Naturforscher trifft niemals auf eine Ausnahme vom allgemein natürlichen Verlaufe der Dinge, welche ihre Begründung nicht in anderweitigen Naturgesetzen und dem Ineinandergreifen kosmischer oder tellurischer Kräfte fände.

In diesem Kapitel gedenke ich weiter zu gehen und zu zeigen, daß nicht allein keine Wunder im offen ausgesprochenen Interesse der Religion, gewissermaßen auf Wunsch derselben stattfinden, sondern daß auch die religiösen Einrichtungen bei verderblichen Katastrophen nicht mehr und nicht minder verschont werden wie alle profanen; ich werde nachweisen, daß die Natur selbst mit Fingern darauf hinzeigt, daß sie keinen Unterschied kennt zwischen Religion und Nichtreligion, zwischen Gläubigen und Ungläubigen, zwischen den Hütten des Wilden

und den kunstvollen Tempeln des Allerhöchsten, zwischen Gott und den Menschen.

Ich erinnere zunächst an die Thatsache, daß das elektrische Feuer der Wolken die „Wohnungen Gottes" ebenso gut zerstört wie jene der Menschen, ja mit ganz besonderer Vorliebe sich auf Kirchen und Kapellen herabstürzt, weil diese in Folge der Naturgesetze eine vorzugsweise Anziehung auf den Blitz ausüben.

Am 11. Juli 1819 sollte in dem Dorfe Chateauneuf im Departement der Niederalpen die Installirung des neuen Pfarrers vor sich gehen. Nach einem heiteren Morgen zog gegen 11 Uhr ein Gewitter herauf und ein blendender Blitz senkte sich auf die Kirche herab, dem drei furchtbare Donnerschläge folgten. Der Blitz traf zuerst die Thurmspitze, schleuderte das Kreuz derselben weit weg, und brach dann durch das Gewölbe in die Kirche. Hier warf er den Ministranten nieder, schleuderte das Missale aus seinen Händen und riß den Priester am Altare zu Boden. Man fand ihn dem Anscheine nach todt und mit brennenden Kleidern an der Erde liegen, doch gelang es nach langen Bemühungen, ihn wieder in's Leben zurückzurufen. Außerdem wurden noch zweiundachzig Personen verwundet, neun sofort getödtet. Dichter Rauch erfüllte die ganze Kirche, welche an verschiedenen Stellen brannte. Seinen Weg bezeichnete der Blitz durch eine breite Spalte, welche die Mauer durchbrach und erst im Freien endete. Wahrscheinlich hatte sich der Blitzstrahl im Innern der Kirche gespalten, denn man fand Spuren eines zweiten Weges, welche sich gegen die Wohnung des Pfarrers hin erstreckten, in der noch ein Pferd und fünf Schafe getödtet wurden.

Am 11. Juni 1857 traf ein Blitzstrahl die Kirche zu Sittard; sie wurde vollständig ein Raub der Flammen, und

man hatte Mühe, dem noch weiteren Umsichgreifen des Feuers vorzubeugen.

Im Mai 1862 ward die Kirche zu Dambach im Elsaß vom Blitze getroffen und eingeäschert.

Am 20. December desselben Jahres entlud sich über dem Städtchen Süchteln bei Crefeld ein heftiges Gewitter, wobei ein Blitzstrahl die Kirche traf und entzündete.

Am 9. Juni 1863 schlug der Blitz in die Kirche zu Semtschitz, in welcher eben das Hochamt celebrirt wurde. Eine gewaltige Flamme ergoß sich über die Köpfe der Kirchenbesucher, worauf ein so schrecklicher und anhaltender Donner erfolgte, daß die Anwesenden an einen Einsturz des ganzen Gebäudes glaubten. In der Kirche herrschte ein starker Schwefelgeruch. Brand wurde nicht bemerkt. Bei dem Fenster hinter der auf dem Chor befindlichen Orgel lag der Ortsschullehrer todt am Boden.

In der Nacht vom 25. zum 26. April 1760 schlug der Blitz in dem kurzen Zeitraume von 20 Minuten drei Mal in die Kirche und die Gebäude der Liebfrauen-Abtei zu Hamm.

Im December 1806 zerstörte der Blitz während eines einzigen Gewitters, entweder gänzlich oder zum Theil, die Kirchthürme von St. Martin, zu Vitré, von Erbré, Croisilles und Etrelles.

Am 11. Juli 1807 wurde die St. Martinskirche zu Vitré abermals getroffen. Fünf Tage zuvor hatte der Blitz zu La Guerche und im Umkreise von einer halben Meile um diese Stadt in zehn Kirchen oder andere Gebäude eingeschlagen.

In dem Raum zwischen Landerneau und St. Pol-de-Léon in der Bretagne traf der Blitz während der Nacht vom 14. zum 15. April 1718 vierundzwanzig Kirchen, und gerade solche, sagt Fontenelle, wo man läutete, um ihn abzuwehren. Deslandes, der diesen Bericht der Akademie

übergab, fügte hinzu: „Benachbarte Kirchen, wo man nicht läutete, blieben verschont."

Eine Zusammenstellung hierhin gehöriger Erscheinungen ergab, daß der Blitz innerhalb eines Zeitraumes von 33 Jahren nicht weniger als 386 Kirchthürme traf, 121 Glöckner tödtete und eine noch weit größere Anzahl verwundete.

Gegenüber dieser langen Reihe von Beispielen muß man wohl beachten die Feierlichkeiten, mit welchen die Glocken eingeweiht und die Gebete, die über dieselben gesprochen werden, in denen es u. A. heißt: „Barmherziger Gott, laß die Glocke, so oft sie erschallt, vertreiben die argen Werke der bösen Geister und die Finsterniß ihrer Erscheinung; laß sie abwehren die Wirbelwinde, das Einschlagen der Blitze, die Verheerungen des Donners, die Plagen der Stürme und alle Geister der Ungewitter ꝛc. — Herr, laß abgewehrt werden die Fallstricke des bösen Feindes, die Verwüstung des Hagels, das Toben der Wirbelwinde und die Wuth der Orkane; laß die bösen Gewitter ihre Kraft verlieren. — O allmächtiger, ewiger Gott, laß den Klang dieser Glocke verjagen die feurigen Pfeile des Feindes der Menschen, die Blitzschläge, den Steinregen, die Verheerungen der Ungewitter . . . ." [74])

Der Erfahrung nach ergibt sich also, daß weder die Weihe, welche den Glocken ertheilt wird, praktisch den geringsten Nutzen bringt, noch die Kirchen selbst von den Naturphänomenen verschont werden. In neuester Zeit hat man daher auch vielerorts angefangen, Kirchen und Klöster durch Blitzableiter zu schützen. Aber gerade hierdurch stellt sich die Religion selbst ein Armuthszeugniß aus. Denn wenn der Blitz nicht einmal die Wohnungen des „Herrn der Natur" verschont, wenn er die Tempel Gottes verheert und seinen Verheerungen nur dadurch Einhalt gethan werden kann, daß man die Naturwissenschaften zu Hülfe ruft, so folgt doch hieraus offenbar und unwiderleglich, daß die Natur unbekümmert ihren Gang geht

und daß derjenige — da er doch nicht gegen sich selbst und seine Wohnungen agitiren wird — durchaus nicht der „Herr der Schöpfung" ist, den die „Gläubigen" als solchen verehren. Christus sagt selbst (Matthäus XII, Lucas XI): „Ein jegliches Reich, das mit sich selbst uneinig ist, das wird wüste; und eine jegliche Stadt oder Haus, so es mit sich selbst uneins wird, mag nicht bestehen. Oder wie kann Jemand in eines Starken Haus gehen und ihm seinen Hausrath rauben; es sei denn, daß er zuvor den Starken binde und alsdann ihm sein Haus beraube?" Diese Worte des Stifters der christlichen Religion lassen sich schlagend auf die Wirklichkeit anwenden. In der That, der Starke ist der Gott, den der Gläubige mitten in einem Tempel aus Menschenhänden gemacht vorhanden glaubt; aber der Stärkere ist die Natur, die den Tempel zerschmettert und die Ohnmacht des Götzen ihr gegenüber vor aller Welt Augen darlegt. Wenn aber die Natur dies vermag, so ist doch offenbar sie der Herr und nicht der Gott, welcher ihr unterliegt, wie aus Christi eignen Worten ohne Mühe folgt. Nur der Aberglaube ist es, der mit Verläugnung aller gesunden Vernunft seine Hoffnung auf ein Etwas setzen kann, das sich, wie der tägliche Augenschein lehrt, selbst nicht helfen kann. Solcher Aberglaube zeigt sich am bedeutendsten, sobald eine unwissende Menge ihr Leben oder Eigenthum bedroht sieht, wie sich dies bei allgemeinen Seuchen, Erdbeben oder vulcanischen Ausbrüchen so häufig kundgibt und gerade hierdurch wird der beste Beweis geliefert, daß das Abhängigkeitsgefühl des Menschen der Grund der Religion ist.

Als am Abende des 17. Juli 1826 die Stadt Santa-Fé de Bogota in Neu-Granada von einem schrecklichen Erdbeben heimgesucht wurde, stieg der religiöse Fanatismus der aufgeschreckten Menge zu einer furchtbaren Höhe. „Der zweite Stoß," sagt Boussingault in einem Briefe an Alexander

v. Humboldt, „hatte alle Einwohner aus ihren Häusern getrieben. Die Meisten brachten den übrigen Theil der Nacht auf den öffentlichen Plätzen zu. Die Bestürzung war allgemein; die Einen beteten, die Andern beichteten mit lauter Stimme; natürliche Kinder fanden Eltern wieder, die sie bis dahin verläugnet hatten; seit lange gestohlenes Gut wurde zurückgegeben. Es war ein imposanter Anblick, diese zahlreiche Versammlung, welche mit Inbrunst betete, um den Himmel zu besänftigen; und es lag etwas Herzzerreißendes in den Schmerzensschreien, die sich von allen Seiten erhoben, wenn wieder eine starke Undulation gefühlt wurde, gleichsam um zu verkündigen, daß die Gebete noch nicht erhört seien. Während dieser Nacht voll Jammer stellte ich aufmerksam meteorologische Beobachtungen an, aber heimlich und an einem sichern Orte, denn es ist einem Physiker nicht immer gestattet, ungestraft sein Instrument zu befragen, wenn er sich einer unwissenden und abergläubischen Menge gegenüber befindet. — Am andern Tage erkannte man, daß fast alle Häuser stark beschädigt waren; die Kathedrale drohte den Einsturz, der Thurm von Santa Clara war zusammengefallen, das Kloster von San Francisco, mit einem Worte, alle Kirchen befanden sich in einem sehr schlechten Zustande. Die Kapelle von Guadelupe, welche 650 Meter über der Stadt liegt, ist gänzlich zerstört. Einige Tage zuvor hatte ich eine Nacht darin zugebracht, um verschiedene Beobachtungen über die Stärke der nächtlichen Strahlung anzustellen."

Die Theologen sind von jeher niemals um Beibringung von Scheinbeweisen und Trugschlüssen verlegen gewesen, sie haben sich immer aus der Verlegenheit zu ziehen gewußt, nöthigenfalls, wenn kein anderer Ausweg blieb, mit Hinweisungen auf die „unerforschlichen Rathschlüsse Gottes", dessen Ideengang wir Menschen mit unsrem beschränkten Verstande nicht immer erkennen könnten und dessen Weisheit bisweilen irgend

ein Verhängniß über uns hereinbrechen ließe, das, ob es zwar dem Anscheine nach zu unsrem Verderben führe, dennoch unser wahres Heil und unsre ewige Glückseligkeit begründe. Als im Jahre 1863 am Tage Mariä=Empfängniß in der alten Jesuitenkirche zu Santjago in Südamerika der Gottesdienst ausgeübt wurde und die geräumige Kirche zum Erdrücken mit frommen Gläubigen angefüllt war, fing ein Theil der künstlichen Blumen, welche, von Tausend Lichtern umgeben, zu Ehren des festlichen Tages um den Hochaltar prangten, Feuer und in einem Augenblicke stand das Innere des Tempels bis hoch in die Kuppel hinauf in Flammen. Stieg aber etwa Gott oder die hl. Jungfrau herab, um die bedrohten Frommen zu retten und durch diesen Beweis von Barmherzigkeit und Allmacht den Glanz des Festes zu erhöhen? Wurde das inbrünstige Flehen von Tausenden geängstigter Gläubigen, die im Angesichte eines schrecklichen Todes aus den tiefsten Tiefen eines geängstigten Gemüthes zur „Mutter der Christenheit", zur „barmherzigen und mildreichen Jungfrau" riefen, erhört? Zeigte sich die Mutter Gottes ihres Rufes unter den Christen würdig und flehte sie bei ihrem göttlichen Sohne, der nach den Lehren der Kirche ihr keine Bitte abschlägt, um Rettung ihrer Schutzkinder? Nichts weniger als das! Was der verhärtetste Mensch gethan haben würde, das that Maria nicht, sie blieb blind und taub, weder ihr Herz, noch das Herz ihres Sohnes wurde bewegt, und fast Zweitausend „Gläubige" fanden einen schrecklichen Tod mitten in der Wohnung des Gottes, dessen Milde und Allmacht sie so eben noch gepriesen hatten. Aus solchen Vorfällen schließt der denkende Mensch, welcher nüchternen Sinnes die Thatsachen untersucht, daß der verehrte Gott entweder nicht helfen wollte oder nicht helfen konnte. Da Ersteres indeß offenbar gegen die Allgütigkeit, d. h. die unbegränzte Güte und Milde Gottes verstößt, so bleibt nichts anderes übrig, als anzunehmen, daß Gott gleich

den Menschen in demselben Falle nicht helfen konnte, mit andern Worten, daß das Walten der Naturkräfte durch Gott nicht beeinflußt werden kann. Der Theologe freilich schließt sich dieser Schlußfolgerung nicht an; als das Unglück geschehen war, behauptete die Geistlichkeit von Santjago, wie man sagt, Maria habe ihre lieben Kinder allesammt zu sich in den Himmel nehmen wollen, wo sie in der ewigen Glückseligkeit ein unvergleichlich besseres Leben wie hier im Thränenthale der Erde führten und als heilige Fürsprecher am Throne Gottes ihren zurückgebliebenen Angehörigen nützlich würden. Solche Machinationen erinnern übrigens — bis auf den Ausgang der Sache — in gewisser Hinsicht an jenen Vorfall in der chinesischen Provinz Nan-kin, von welchem le Comte erzählt. Dort lebte ein Mann, dessen einzige, geliebte Tochter erkrankte. Der geängstigte Vater wandte sich an die Götter mit Gebeten, Gelübden, Almosen und reichlichem Opfer. Die chinesischen Priester oder Bonzen versprachen alles Gute, aber nichtsdestoweniger starb die Tochter. Die Bonzen nahmen nun freilich ihre Zuflucht zu allen möglichen Ausreden, aber der untröstliche Vater ließ sich nicht irre machen, sondern beschloß in seinem Zorne, das Götzenbild unter Beobachtung aller Formalitäten einzuklagen. „Wenn der Geist," sagte er zu dem Richter des Ortes, „die Macht hatte, meine Tochter zu heilen, so machte er sich eines großen Betruges schuldig, als er mein Geld nahm und nichtsdestoweniger meine Tochter sterben ließ. Wenn er aber die Macht nicht hatte, die er vorgab, was berechtigt ihn dann, den Charakter eines Gottes anzunehmen?" Der Ortsrichter hielt sich in der Angelegenheit für incompetent und verwies die ganze Sache an den Gouverneur, der aber seinerseits, da er nicht gern mit den Göttern zu thun hatte, den Vorfall dem Vicekönig zur Untersuchung schickte. Letzterer ließ den Kläger zu sich bescheiden. „Es ist nicht klug von euch," sagte er zu ihm, „mit

den Göttern Streit anfangen zu wollen; diese Art von Geister sind natürlich boshaft und ich fürchte sehr, daß sie euch unangenehme Streiche spielen werden. Nach meiner Ansicht würdet ihr besser thun, wenn ihr auf die Vergleichsvorschläge eingingt, welche euch die Priester machen wollen. Sie haben mir versichert, daß der Gott durchaus nicht unbillig sein, sondern der Vernunft Gehör geben wird, wenn ihr die Sache nicht zu weit treibt.“ Der Mann blieb indeß unerschütterlich bei seinem Entschlusse und erklärte, daß er lieber zu Grunde gehen als von seiner Klage ablassen wolle. „Ich bin,“ sagte er, „unbedingt entschlossen, durchaus nicht nachzugeben, denn der Götze glaubt, daß er geradezu thun könne, was er wolle, und daß Niemand die Kühnheit habe ihn anzugreifen, aber hierin irrt er sich bei mir ganz und gar.“ Als der Gouverneur sah, daß sich mit dem Manne auf dem Wege der Unterhandlung Nichts ausrichten ließ, berichtete er über den Vorfall an den Geheimen Rath zu Pe-king und dieser forderte die streitenden Parteien vor sich. Sie erschienen. Dem Götzen fehlte es durchaus nicht an Rechtsgelehrten und Vertheidigern, die, von den Bonzen gut bezahlt, seine Rechte ganz unanfechtbar fanden und in einer Weise plaidirten, daß sich der Gott in eigner Person nicht besser hätte vertheidigen können. Man hatte es indeß mit einem Manne von der allergrößten Schlauheit zu thun, der vernünftig genug war, seine Beweise mit einer großen und wohlangebrachten Geldsumme zu unterstützen, die nun den Richtern in seiner Sache das hellste Licht verschaffte, überzeugt, daß selbst der Teufel ungemein scharfsinnig sein müsse, wenn er einem so wichtigen Argument widerstehen könne. Nach kurzer Vertheidigung gewann er seinen Proceß vollständig, das Götzenbild ward als unnütz aus dem himmlischen Reiche verbannt, sein Tempel zerstört und die Bonzen, als diejenigen, welche seine Person repräsentirten, gründlich bestraft. Was in dieser, auf That-

sachen beruhenden Erzählung besonders auffällt, ist der Umstand, daß der Recurs der Bonzen an „unerforschliche Absichten", den dieselben jedenfalls ergriffen haben werden, vor dem höchsten Tribunale in China kein sonderliches Gehör fand; bei uns in Europa bildet er für die Theologen aller Confessionen eine unschließbare Hinterthür. Wie viele ähnlicher Processe müßten vor den Gerichtshöfen des Abendlandes entschieden werden, wenn hier die „Gläubigen" ähnlich handelten wie jener Mann in der Provinz Nan-kin! Aber auch ohne daß solche Fälle juristisch behandelt zu werden brauchen, beweisen sie doch Demjenigen, welcher unbeirrt und offenen Auges die Welt rings um sich anschaut, daß es keinen Gott und keinen Götzen gibt, der durch Gebet und Fasten bewogen, den ewigen Kreislauf der Natur aufheben oder momentan unterbrechen wollte oder könnte.

Die Natur geht unbeirrt ihre Bahn vorwärts, sie kümmert sich nicht um die Klagen, sie kümmert sich nicht um die Verehrung der Menschen, sie schleudert den Erdenbewohner, wie Feuerbach sagt, unerbittlich auf sich selbst zurück. Errichte dem Gotte des Himmels und der Erde, den die Christen verehren, Tempel, oder erbaue eine Moschee zu Ehren des Propheten Mohamed, oder errichte ein Bethaus und setze einen Fetisch hinein: es ist vor der Natur Alles gleichgültig. Wenn die unterirdischen Gewalten an die Oberfläche der alten Erde pochen, so werden sie ebensogut den Tempel Christi wie die Moschee Mohamed's, oder den Aufenthaltsort des Fetisch zusammenwerfen, ja, es kann der Fall eintreten, daß das Holz, vor dem der Neger kniet und betet, aufrecht erhalten bleibt, und der kunstreich gewölbte Tempel Jehovah's in Trümmer sinkt. Weder Feuer, noch Wasser, noch Luft als Sturm bewegt, noch die Erde, wenn sie in weitem Umkreise erbebt und brüllend ihre unterirdischen Schlünde öffnet, verschonen die Tempel und die Cultusaufführungen der Götter: Was willst

du daher, o Mensch, von Wesen, die sich noch weniger helfen können als du dir selbst helfen kannst? Hättest du den Göttern keine Wohnung erbaut, nie würden sie es vermocht haben, sich Tempel auf Erden zu gründen; hättest du nicht religiöse Vorschriften geschrieben und deinen Mitmenschen gelehrt, nie würde der Gott auf dem Erdballe verehrt worden sein und hättest vor Allem du schließlich nicht deinen Gott gemacht und ihm Eigenschaften aller Art beigelegt, so würde er niemals entstanden sein; denn er ist nur, weil du es willst, er existirt nur, so lange du sein Leben in deiner Vorstellung fristest; er ist nur ewig, weil du ihm die Ewigkeit verliehen hast; er ist nur allmächtig, weil du ihn mit der Allmacht belehntest; allweise, weil du ihm den Verstand beigelegt hast. Noch niemals hat der Gott irgend einer Confession den natürlichen Verlauf der Dinge aufgehoben, um seine Verehrung und seine Anbeter zu schützen; das beweist die Geschichte aller Völker, soweit sie auf sicher Beobachtetes sich stützt. Weshalb hat der Gott der Christen jenes Land, welches die Wiege des abendländischen Glaubens und das heilige Ziel Tausender von Wallfahrern ist, in die Hände des Erbfeindes der Christenheit gegeben? Weshalb ist alles Blut vergebens geflossen, das einst zur Befreiung des heiligen Grabes verspritzt wurde? Weshalb haben die Predigten und Aufforderungen des heiligen Bernhard zur Befreiung Jerusalems so schlechte Resultate gezeigt? Weil nach dem natürlichen Verlaufe der Dinge das „heilige Land" kein gesicherter Erwerb bleiben konnte, weil, wie jeder Mensch voraussehen durfte, Palästina mit der Zeit in die Hände der asiatischen Horden fallen mußte. Wenn Gott den Lauf der Dinge ändern konnte, warum hat er's nicht gethan, als seine ganze Kirche ihn darum anflehte? Gewiß aus dem nämlichen Grunde, weshalb er zugab, daß in dem Frankreich der ersten Revolution der christliche Gottesdienst abgeschafft und das Sinnbild der Vernunft auf den

Hochaltar gesetzt wurde. Gott existirt nicht in der That, sondern nur im Glauben, nur in der Vorstellung schützt er sich und seine Anhänger. Plato hat ganz recht, wenn er Gott als die Idee der Ideen bezeichnet und er spricht wie die Bibel recht allgemein verständlich und populär, wenn er die Welt als Abbild Gottes betrachtet; richtig nach den Regeln theologischer Beweisführung interpretirt, will der griechische Philosoph nämlich hiermit gerade das Umgekehrte sagen, und die Welt ist in der That nicht das Abbild Gottes, sondern Gott ist die Copie, Gott ist nach der Welt geformt, seine Eigenschaften sind jenen des Seins entlehnt und Letzteres ist das Original. Dagegen spricht der Stoicismus ganz offen heraus, daß Gott im All und nur im All existire; mit dem All verschwindet der Gott, er ist nur das anthropomorphisirte All. Die Vernunft sagt, daß ein solches Wesen weder sich noch seine Anhänger schützen kann, und die Erfahrung bestätigt es. Es ist unzweifelhaft, daß kein wirklicher Naturforscher und überhaupt kein vernünftiger Mensch einen Augenblick zaudern würde, den Gott als wahr und vorhanden anzuerkennen, von dem seine Priester einwurfsfrei vor aller Welt Augen beweisen könnten, daß er zum Zeichen seiner Macht und zum Schutze seiner Gläubigen selbstthätig in den Gang der Natur eingegriffen habe. Aber solche Beweise können nicht beigebracht werden; das hieße, lehrt die Theologie, Gott den Herrn „versuchen". Ja, es heißt den heiligen Geist im Menschen versuchen, wenn man ihm einen Gott zur Anbetung hinstellt, der sich nicht bewegt, der nicht hört und sieht, den nur der Glaube als vorhanden bezeichnen kann.

Der Umstand, daß, wie wir gesehen, die Natur in der Anordnung und dem Verlauf ihrer Erscheinungen sich nicht im mindesten um Aufrechterhaltung der Religion und der ihr verwandten Gegenstände kümmert, ist einer der schlagendsten Beweise dafür, daß der Gott auf religiösem Gebiete keines-

wegs der Herr der Natur sein kann, daß der Mensch unter dem Einflusse seiner religiösen Anschauungsweise nur Ideen und Vorstellungen in die Natur hineinträgt, wovon diese an und für sich nichts weiß; daß endlich die Religion mit ihrem ganzen Hintergrunde von mächtigen, naturbeherrschenden Wesen nur ein Product der menschlichen Phantasie und des ewig beweglichen Gemüths, nur Idee und Vorstellung, keine Wirklichkeit und Wesenheit ist.

Fünfzehntes Kapitel.

Von der göttlichen Vorsehung.

Die göttliche Vorsehung spielt in der Theologie eine große, wenn auch, wie der unbefangene Forscher zugeben muß, sehr beklagenswerthe Rolle. In der That, sie ist überall und nirgend; sucht man sie, so ist sie nicht zu finden, denkt man aber nicht daran oder will überhaupt nichts damit zu thun haben, so heißt es plötzlich, daß sie da ist, daß sie dagewesen sei. Trotzdem sind die Theologen aber noch immer nicht unter einander einig, wie und als was sich die göttliche Vorsehung kundgibt, welcher Natur und Wesenheit sie ist. Der Calvinismus, den man nicht mit Unrecht Diabolismus genannt hat, sieht die Erwählung einer bestimmten Summe von Menschen zur ewigen Seligkeit als „göttliche Vorsehung" an, und demgemäß muß man die (ungerechte) Verwerfung der übrigen, sie mögen thun, was sie wollen, auch als Akt der Vorsehung betrachten. Der Katholicismus faßt in ihrer Allgemeinheit die göttliche Vorsehung ganz anders auf; bezeichnend ist der Ausspruch Jesu: Selbst die Haare eures Hauptes

sind gezählt und kein Sperling fällt vom Dache ohne den Willen eures himmlischen Vaters. In demselben Sinne sagt der Franzose Bersot: „Die ganze Welt ist mit bewunderns-würdiger Weisheit gemacht, und die Intelligenz, bei welcher diese Weisheit wohnt, ist irgendwo. Wir haben sie Natur genannt, nennen wir sie jetzt bei ihrem wahren Namen: die Vorsehung. Ja, es muß eine Vorsehung geben, um die ewige Ordnung der Dinge zu erklären, und wenn die menschliche Intelligenz als das Princip einer neuen Ordnung erscheint, welche die Wunder der ersten fortsetzt, ohne daß diese Intelligenz die Welt oder sich geschaffen habe, so muß es mehr als jemals eine Vorsehung geben, um sie zu erklären, ebenso, wie über der genau gezeichneten mathematischen Figur der Mathematiker steht, der sie entworfen hat, über der Bildsäule der Bildhauer, und über der Verklärung des göttlichen Geistes Raphael.“ 75) Das ist Alles ohne Zweifel sehr schön gesprochen, doch sind's nur Worte, Worte, Phrase; die Grundlage mangelt. Gewiß, es wäre sehr schön, wenn die theologische Vorsehung existirte, und der Forscher, der sie läugnet, thut dies nicht etwa aus dem Grunde, weil die Institution einer göttlichen Vorsehung ihm mißfällt oder etwa aus Laune; o, nein, auch der bedächtigste Forscher, der mit den Lehren der Theologie nicht übereinstimmt, erkennt gerne an, daß es um eine göttliche Vorsehung etwas sehr Schönes und Erhabenes ist; er gibt gerne zu, daß der Gedanke an einen Gott, der über das Haar auf des Menschen Haupt wacht, etwas unendlich Schönes und Rührendes umschließt, daß eine göttliche Vorsehung weitaus mehr Bewunderung verdient wie alle Forschungen auf dem Gebiete der natürlichen Kräfte und Gesetze zusammengenommen: aber Alles dies kann ihn nicht bestimmen, von der streng logischen Wahrheit in den Resultaten seiner Untersuchungen abzusehen und zu sagen: es gibt thatsächlich eine Vorsehung, so

lange nicht der Beweis geliefert ist, daß sie existirt. Solchen Beweis kann aber nur die exacte wissenschaftliche Forschung, die Naturforschung liefern, die Theologie auf ihrem Gebiete nimmer. Denn wenn eine göttliche Vorsehung wirklich existirt, so kann sie sich nur in der Natur und im Verlaufe natürlicher Erscheinungen offenbaren. Das fühlt selbst der Theologe, wenn er, um den Beweis für seine Behauptung von einer göttlichen Vorsehung zu liefern, die Natur überschaut, ihre Schönheiten und ihr gesetzmäßiges Verhalten preist.

Ich habe nicht ohne Absicht gesagt, „die Natur überschaut“, denn auf oberflächlicher Anschauung, auf leichte Exclamationen und populäre Bewunderungen reduciren sich alle diese sogenannten theologischen Beweise. Ein wirkliches, tiefes Eindringen in das Wogen und Treiben der Natur, ein eigentliches Untersuchen der Welt, wie sie in Wirklichkeit ist, ein genaueres Verfolgen der Gesetze und Bedingungen natürlicher Existenz führen zu ganz andern Resultaten.

Betrachtet man die uns rings umgebende Natur mit dem scharfen Blicke des Forschers, so ergibt sich, daß überall in derselben ein wilder Kampf um's Dasein herrscht. Von den Infusorien an, die in den seltsamsten Formen und Weisen, bald kreiselnd als strudelerregende Charybdis, bald mit walzenartigen Rädern versehen, auf nie zu sättigenden Fraß ausgehen, bis zu den Insekten, die mit einander in ungeschlichtetem Zwiste liegen, und von diesen bis herauf zu den vierfüßigen großen Raubthieren und dem Menschen, ist die ganze Natur ein fortwährendes Schlachten, ein fortwährender Krieg. Selbst in der Pflanzenwelt herrscht dieser ewige Kampf, das eine Gewächs entzieht dem andern die Nahrung des Bodens, oder das Licht, oder beides zugleich, und über frischen Gräbern wuchert in ewiger Wiederholung neues Leben. Der Mörderparasit (Cipo matador), eine Feigenart in Südamerika, preßt

sich eng an jeden benachbarten größern Baum und treibt schmarotzend von Strecke zu Strecke kurze dicke Klammern gleich Fangarmen in den umfaßten Stamm hinein, ihn fester und fester würgend, bis Kraft und Saft dem umklammerten Baumriesen entzogen ist. Der Schmarotzer bewahrt sich den umstrickten Baum gewissermaßen zum allmählichen Gebrauche auf und der letztere stirbt nicht sofort ab; dies Verfahren eines pflanzlichen Organismus erinnert unwillkürlich an jenes der Wespen im Thierreiche, die den für die junge Brut bestimmten Käfer auch nicht sofort tödten, sondern durch einen Stich betäuben der Art, daß das Opfer in diesem Zustande bleibt, bis es nach und nach verzehrt wird.[76]) Wenn wir eine göttliche Vorsehung annehmen, so muß sie eine universale sein; wo ist aber nur die Spur einer solchen im Thierreiche zu finden? Wo ist die Vorsehung in Bezug auf das Borkenthier (Rhytina Stelleri) geblieben, jenen über ein halbes Hundert Centner wiegenden Thierkoloß, der einsam auf der Behringsinsel lebend, 1741 zuerst gesehen und wegen seines wohlschmeckenden Fleisches bereits in 27 Jahren ausgerottet war? Hier ist keine Spur von göttlicher Vorsehung zu finden, denn weshalb soll dies Thier untergehen? Würde es nicht noch leben, wenn Behring seine zweite Reise nicht gemacht, wenn die Matrosen des Schiffes es nicht gejagt hätten? Hier zeigt sich der Einfluß dessen, was einer Vorsehung gerade entgegengesetzt ist. Gehen wir über zum Menschen. Wo bleibt da die göttliche Vorsehung, wenn wir den edlen Franklin mit seinen heldenmüthigen Gefährten in den nordischen Eisregionen Amerika's erliegen sehen? Wenn wir hören, daß die zu seiner Rettung ausgesandten Expeditionen erst dann an die Stelle des Unglücks gelangten, als Niemand mehr zu retten war? Die Theologen mögen sich vorsehen, die Behauptung aufzustellen, es seien Gottes „unerforschliche Rathschlüsse" ge-

wesen, daß alle jene Kühnen ein weites gemeinsames Grab fanden, denn gerade hierdurch predigen sie Das, was sie an ihren Gegnern als furchtbar verschreien, nämlich den nackten Fatalismus. Oder folgt etwa nicht aus solchen Lehren das Wort: Laßt uns alles Mögliche unternehmen, ob gefährlich oder ungefährlich, bleibt sich gleich, denn nach Gottes vorher bestehenden unerforschlichen Rathschlüssen steht der Ausgang des Unternehmens schon von vorneherein fest!

Von 100,000 Geborenen sind am Ende des ersten Lebensjahres bereits 14,356 gestorben, 2370 sterben während des zweiten Jahres, 1417 im dritten, 989 im vierten, 745 im fünften Jahre. Wo bleibt hier die göttliche Vorsehung? Weshalb sterben jene 20,000, ehe sie noch rechts und links unterscheiden können? Der Theologe muß zur Beantwortung dieser Frage freilich wiederum die „unerforschlichen Rathschlüsse" Gottes herbeiziehen, der in seiner Weisheit und Allwissenheit voraussieht, daß das Leben jener 20,000 kein ihm wohlgefälliges sein würde. Aber, so muß man hier fragen, ist denn nicht die Mehrzahl der Lebenden nichtsdestoweniger gottlos vor den Augen des Herrn? Lassen sich doch keine größeren „Missethaten" denken als schon im Laufe der Zeiten geschehen sind! Weshalb müssen denn jene 20,000 unschuldig um's Leben gebracht werden, gegen Recht und Gerechtigkeit; ist Gott hierin nicht hartherziger als der hartherzigste Mensch? Solche Fragen lassen sich von Seiten der Theologie nicht einwurflos beantworten. Denn jeder Antwort kann man die weitere Frage entgegenhalten: Wenn denn jene Neugeborenen sofort sterben müssen, weshalb läßt Gott ihre Entstehung überhaupt zu; weshalb haben sie überhaupt das Leben erhalten? Im Katechismus heißt es freilich: „Der Tod kam durch die Sünde in die Welt. Alle Menschen müssen sterben, weil sie Alle gesündigt haben; selbst die kleinsten Kinder, weil sie durch

Adam der Sünde theilhaftig sind. Krankheiten sind Strafen für unsre Sünden und Warnungen, dieselben zu fliehen. Wenn wir krank sind, sollen wir Gott suchen und seine Hülfe anrufen; er wird uns dann entweder von der Krankheit befreien oder auf den Tod vorbereiten.“ Solche kindliche Anschauung kann indeß vor einer gründlichen Untersuchung des natürlichen Thatbestandes der Dinge keinen Stand halten. In der That, wenn es die göttliche Vorsehung ist, welche Krankheit und Tod sendet, weshalb vermindern sich denn beide in demselben Maße, als man — nicht Gott in Tempeln und Bethäusern aufsucht — sondern den natürlichen Bedingungen und Gesetzen nachlebt, welche uns die Naturwissenschaften kennen gelehrt und deren Vortheile für das physische Leben sie gezeigt haben? [77])

Es gibt im Verlaufe des menschlichen Lebens eine große Anzahl von Thatsachen, welche Jedem, der nicht blind sein will, unwiderleglich beweisen, daß eine Vorsehung, selbst unter Zuhülfenahme sämmtlicher theologischen Ausflüchte, nicht existiren kann. Ich will nur ein einziges Beispiel anführen. Ich entsinne mich noch deutlich eines Individuums, das von sehr braven und anständigen Eltern geboren, in seiner Kindheit zu den schönsten Hoffnungen berechtigte, aber das Unglück hatte, seine Eltern zu frühzeitig zu verlieren. An Stelle der früheren sorgfältigen trat nun eine sehr mangelhafte Erziehung, deren Früchte sich später darin zeigten, daß der zum Manne herangereifte Knabe wegen verschiedener schwerer Vergehen zu lebenslänglicher Zuchthausstrafe verurtheilt wurde und in Verbüßung derselben starb. Es gehört kein übernatürlicher Verstand dazu, um einzusehen, daß hier von einer göttlichen Vorsehung keine Rede sein kann. Ueberhaupt widerstreiten die Unordnungen und moralisch verwerflichen Handlungen, denen man allenthalben im Leben begegnet, nicht minder dem Principe einer übernatürlichen, Alles umfassenden und mit gleicher Liebe

behandelnden Vorsehung, wie die Existenz physischer Uebel in der sichtbaren Welt rings um uns her. „Die Unordnungen, Mißgestalten und Zerrüttungen," sagt Bersot, „sind augenscheinlich das Ergebniß des Streites physischer Agentien, d. i. das Zusammentreffen und sich Begegnen der verschiedenen Gesetze, welche die Welt regieren. Sollten aber diese Gesetze unterdrückt werden, weil sie zu Zeiten und an einzelnen Punkten ihre gegenseitigen Wirkungen alteriren oder geradezu aufheben mußten? Soll das Naturgesetz, welches dem Thiere, der Pflanze ihren Körper verleiht, unterdrückt werden, damit nur kein Monstrum entstehen könne? Soll das Feuer, die Luft, das Wasser, sollen alle die in der Schöpfung thätigen Elementarkräfte unterdrückt werden, damit nur keine Erderschütterung, kein Sturm, keine Ueberschwemmung oder keine Feuersbrunst möglich sei? Das, was Gott in seiner Weisheit will, ist nicht die absolute Ordnung, sondern die Ordnung, wie sie gerade für die erschaffenen Dinge gut ist. Und wenn dann die Gesetze des Weltalls theilweise die Unordnung nach sich ziehen, so soll man sie hinnehmen als eine unvermeidliche Folge des durchaus Guten, aber man soll nicht die Vorsehung deshalb schelten." Aus allen diesen Redensarten sieht man so recht, welche Mühe es den Theologen macht, die Existenz einer göttlichen Vorsehung zu retten, gegenüber den täglich vor aller Welt Augen statthabenden Ereignissen. Also das, was Gott in seiner Weisheit will, ist nicht die absolute Ordnung, sordern die Ordnung, wie sie gerade für die erschaffenen Dinge gut ist! Man könnte fragen, was denn eigentlich unter einer absoluten Ordnung zu verstehen sei? Ob denn das, was für das „Erschaffene" gut ist, nicht eine absolute Ordnung sei? Offenbar kann es doch nur eine Ordnung geben in derjenigen Beziehung, von der wir hier sprechen, denn entweder muß die Welt in Ordnung sein und einen ordnungsmäßigen Verlauf

haben oder nicht, ein Mittelding kann man nicht annehmen, ohne sich selbst unklar zu werden. Bersot meint freilich, Erderschütterungen, Stürme, Ueberschwemmungen, Feuersbrünste seien Unordnungen in der Natur, ohne zu bedenken, daß gerade sie die offenkundigsten Beweise der allenthalben waltenden, ewig thätigen Ordnung des nie fehlenden Ineinandergreifens der Naturkräfte sind. Sobald unterirdische Hohlräume unter der Wucht der darüber lastenden Erdmasse zusammenbrechen, geschieht dies gerade, weil Ordnung in der Natur besteht, weil das Gesetz der Schwere und die Gesetze der Cohäsion unfehlbar erfüllt werden. Und auch die Aushöhlung unterirdischer Räume findet nur statt, weil eben nur die Naturgesetze ununterbrochen ordnungsmäßig ihren Verlauf nehmen, weil meteorische Wasser allmählich Theilchen der tiefen Erdschichten zu Tage bringen und hier Dammerde oder feste Gesteine erzeugend absetzen. Die Lawine, die donnernd und tosend mit Windeseile von den schneeigen Höhen herabeilt und den sorglosen Wandrer begräbt, bezeugt nicht eine etwaige Unordnung in der Natur, ihre schrecklichen Folgen für den Einzelnen mahnen uns nur an die menschliche Unvorsichtigkeit und Sorglosigkeit. Aehnlich mit allen übrigen Naturphänomenen. Wenn aber Bersot sagt: „Die Unordnungen, Mißgeburten, Mißgestalten und Zerrüttungen sind augenscheinlich das Ergebniß des Streites physischer Agentien," so hat er vollkommen Recht, aber er hätte hinzufügen müssen: „und gerade dadurch beweisen sie, daß eine göttliche Vorsehung praktisch nicht existirt," denn dies ist eine nothwendige logische Folgerung aus seinen eignen Worten. Weil er aber diese Folgerung nicht ziehen darf, ohne seinen eignen Principien untreu zu werden, so begnügt er sich mit dem guten Rathe, man solle wegen solcher Unordnungen, die eine nothwendige Folge des durchaus Guten seien (!!), nicht die Vorsehung schelten. Und das nennen die Theologen einen Beweis von der göttlichen Vorsehung![78]

Die göttliche Vorsehung existirt nur, soweit der Mensch kein Verständniß von der ihn umgebenden Natur besitzt. Diejenigen, besonders in früheren Jahrhunderten, welche daran glauben, stützen ihre Auffassung der göttlichen Weltregierung mehr oder minder auf die Anschauungsweise der Bibel. Sie sind in letzter Instanz der festen Ueberzeugung, daß die übernatürlichen Gewalten, von denen die Schrift erzählt, daß sie in der grauen Vorzeit das israelitische Volk geleitet und beschützt haben, noch heute thätig in den Lauf der Ereignisse eingreifen würden, sobald man Gott in der richtigen Weise, „im Geiste und in der Wahrheit" darum anfleht. In den Kämpfen zwischen Cromwell und den Covenantern behauptete jede Partei, das „Volk Gottes" zu sein, jede vermeinte, unter dem besondern Schutze Gottes zu stehen und auf seine Hülfe fest bauen zu können, wo es galt, den Feind zu bekämpfen. Die hereinbrechenden Unglücksfälle schrieben die Covenanter, aufrichtig genug, ihrer Gottlosigkeit zu, während Cromwell von der „süßen Gnade" sprach, die Gott ihm gewährt habe, und dem Allmächtigen mit heuchlerischer Demuth den Ruhm zuertheilte.[79]) Man sieht leicht, zu welchen seltsamen Verirrungen des menschlichen Geistes dergleichen Ideen mit Nothwendigkeit führen müssen. Man fragte sich: Wenn Gott die Welt regiert und sichtbarlich zum Guten führen will, von woher rühren dann die Anregungen zum Bösen, zur Sünde? Die Antwort, welche man sich auf diese Frage gab, steht mit blutigen Lettern im Buche der Weltgeschichte verzeichnet; sie schloß in sich alle jene Greuelthaten, die man in wahnsinnigster Verblendung gegen Unschuldige beging, jene Hexenprocesse und Verfolgungen bis zu den Inquisitionen, denen nach dem Urtheile des Abbé de Montgaillard rechtlich die Palme des Justizmordes gebührt.[80]) Der Teufel fing erst an, sein Unwesen zu treiben, als man an ihn glaubte und seltsam, zu einer Zeit, wo man allgemein annahm, daß ein

persönlicher Gott die Welt der Art regiere, daß selbst die geringfügigste Kleinigkeit nicht ohne sein Wissen und seinen Willen geschehe, schwebte man in beständiger Angst vor dämonischen und satanischen Einflüssen und Einwirkungen; in der schönen, herrlichen Natur, im majestätischen Dunkel des Waldes, wie in der einsamen Hütte, in der Stadt und auf dem Lande, allenthalben trieb der Teufel sein Unwesen, allenthalben fürchtete man seine Einwirkungen und trug „Teufelsgeistchen", geweihte Bilder, Scapuliere und Medaillen, um sich vor dem „Erbfeinde" des menschlichen Geschlechtes schützen zu können. Den Inquisitionen und ihren barbarischen, unmenschlichen Strafverfahren lag ursprünglich die Absicht zu Grunde, die Seele des unglücklichen Angeklagten aus den Klauen des Satans und dem ewigen Verderben zu retten. Man fußte auf dem Worte Christi: „Wenn dich dein Auge ärgert, so reiße es aus und wirf es von dir; denn es ist besser, daß du mit einem Auge in's ewige Leben eingehest, als zwei Augen habest und in's höllische Feuer geworfen wirst"; daher glaubte man, den Leib preisgeben zu müssen, um die Seele retten zu können. Deshalb entblödete man sich auch nicht, bei der Inquisition noch von christlicher Liebe zu sprechen; man weiß, daß die Opfer dieser mönchischen Liebe jene des jacobinischen Hasses an Zahl bei weitem überstiegen. In der einzigen Stadt Ciudad Real wurden von der spanischen Inquisition verbrannt im Jahre 1484 am 13. Februar 750 Personen, am 2. April 800, am 7. Mai 750, am 16. August 27, am 12. December 950, also in einem Jahre 3377 Menschen. Und so groß war anfangs der Wahnsinn, später die Furcht der Menschen, daß jenes stolze Volk, welches seinen Königen mit den Worten huldigte: „Wir, deren Jeder ebensoviel ist wie Du und die wir alle zusammen mehr sind als Du, wir machen Dich zum Könige. Wenn Du unsre Gesetze und Privilegien achtest, werden wir Dir gehorchen, wo

nicht, nicht", daß selbst dieses stolze Volk seinen Nacken beugte unter dem schrecklichen Joche. Das waren Consequenzen aus dem christlichen Glauben an Gottes Vorsehung, und eine Lehre, die ursprünglich unter dem Einflusse der Furcht vor den Naturgewalten und ihren Wirkungen entstanden war, führte nun direct dazu, daß ein unglückliches Volk mit Recht ausrufen durfte: Ihr Berge fallet über uns und ihr Hügel bedecket uns!

Nachdem wir die wissenschaftliche Unhaltbarkeit von der Lehre der göttlichen Vorsehung erkannt haben, haben wir so eben gesehen, daß jene falsche Doctrin auch practisch für die Menschheit die traurigsten Früchte getragen hat. Man könnte in Beziehung auf diesen letzteren Punkt indeß den Einwurf erheben, daß die angeführten Beispiele gewissermaßen zu individuell und nach ihrem Einflusse zu beschränkt seien, um zu beweisen, daß das Menschengeschlecht nur traurige Wirkungen von jener Lehre erfahren habe.

Ich lasse es gerne dahingestellt sein, ob man die schrecklichen Thaten der Inquisitionen, welche durchaus nicht auf Spanien allein beschränkt waren, als etwas Individuelles auffassen darf; soviel steht jedenfalls fest, daß gerade jenes schreckliche Regiment, unter dem Jahrhunderte lang Spanien geseufzt, und daß gerade der bis zur Raserei ausgeartete Katholicismus die Hauptursache ist, weshalb jenes herrliche Land noch heute aus tausend Wunden blutend darniederliegt. Wie es bei uns in Deutschland aussah, hat Gustav Freytag in seinen Bildern aus der deutschen Vergangenheit mit Meisterhand geschildert; wie es noch gegenwärtig in den Köpfen derjenigen aussieht, welche auf dem gerühmten alten, vorurtheilsvollen Standpunkte stehen, hat Jeder täglich Gelegenheit durch eigene Anschauung kennen zu lernen. Wer noch weiter die traurigen Zustände kennen lernen will, welche die tyrannische Herrschaft der einzig seligmachenden Kirche hervor-

ruft, der braucht nur Italien zu betrachten, jenes Land, in welchem der Unglaube niemals Wurzel zu schlagen vermochte. Es ist ein wahres Wort: „An ihren Früchten sollt ihr sie erkennen!"

Sechzehntes Kapitel.

Das Leben und die Lehren Jesu.

Bereits in den vorhergehenden Kapiteln wurde auf das Leben und die Thaten Jesu bei verschiedenen Anlässen zurückgegriffen und speciell im sechsten Kapitel der historische Werth der dem Stifter der christlichen Religion zugeschriebenen Wunderthaten erörtert. Der Inhalt des gegenwärtigen Kapitels soll eine Untersuchung der Persönlichkeit Jesu und seiner individuellen Schicksale enthalten, soweit sich dieselben heute, nach Verlauf von mehr als achtzehn Jahrhunderten und bei dem mangelhaften Zustande wirklich historischer Documente, noch nachweisen läßt. Das Werk Renan's über denselben Gegenstand ist allbekannt und mehr gelesen worden als das den nämlichen Gegenstand behandelnde Buch von Strauß. Dennoch ist es in manchen Punkten wenig mehr als ein Roman und Renan liebt es, nicht selten mit kühnen Hypothesen oder wortreichen Redensarten über schwierige Punkte da hinwegzusetzen, wo der strenge, wirklich auf wissenschaftlichem Boden verbleibende Forscher ein Fragezeichen hinsetzen muß. Ich werde mich in dem Nachstehenden Renan's Darstellung anschließen und überall an den betreffenden Stellen die Unzulänglichkeit derselben meinen Ansichten zu Folge erörtern.

Was den geschichtlichen Werth der vier canonischen Evangelien betrifft, so stimme ich in dieser Hinsicht der Ansicht Renan's bei, wenn er sagt: „Es sind weder Biographien nach Weise des Suetonius, noch erdichtete Legenden in der Art des Philostratus; es sind legendenartige Biographien. Ich möchte sie mit den Heiligen-Legenden, den Lebensbeschreibungen des Platin, Proklus, Isidorus und andern Schriften der nämlichen Art vergleichen, in denen die historische Wahrheit und das Bestreben, Tugendmuster aufzustellen, in verschiedenem Grade in einander übergehen. Besonders macht sich darin die Ungenauigkeit, ein Charakterzug aller volksthümlichen Schriften, fühlbar. Einzig darauf bedacht, die Vortrefflichkeit des Meisters, seine Wunder, seine Lehre so viel als möglich hervortreten zu lassen, zeigen die Evangelisten eine völlige Gleichgültigkeit gegen Alles, was nicht der Geist Jesu selbst ist. Die Widersprüche in Bezug auf Zeit, Ort und Person wurden als unwichtig betrachtet; denn wenn man auch auf der einen Seite den Worten Jesu einen hohen Grad von Begeisterung zuschrieb, so war man doch andrerseits sehr weit davon entfernt, diese Begeisterung auch den Redacteuren zuzuerkennen. Man betrachtete sie nur als einfache Schreiber, die nur auf einen Punkt bedacht waren, nämlich: Nichts von dem, was sie wußten, auszulassen."

Jesus wurde höchst wahrscheinlich zu Nazareth, sicherlich indeß nicht zu Bethlehem geboren, da die Abschätzung des Kyrenius erst etwa zehn Jahre nach dem Tode des Herodes stattfand und Matthäus und Lucas zufolge Jesus noch bei Lebzeiten des Herodes geboren wurde. Hierin liegt die Beweiskraft gegen die Geburt Jesu in Bethlehem, nicht in der Bezeichnung als „Nazarener". Denn diese letztere konnte ihm vom großen Haufen nach Verlauf eines halben Menschenlebens gar wohl irrthümlicher Weise beigelegt werden, wenn

er seit frühester Jugend mit seinen Eltern in Nazareth wohnte. Jesus ging aus der Klasse des niedern Volkes hervor. Die Annahme Renan's und vieler Anderen, daß Jesus Brüder und Schwestern gehabt habe, ist durchaus nicht so positiv nachweisbar, als Renan sich den Schein zu geben sucht. Die hierfür herbeigezogenen Stellen der canonischen Evangelien beweisen Nichts, höchstens könnte man eine derartige Vermuthung auf Matth. I, 25 mit einiger Wahrscheinlichkeit begründen. Ebenso wenig historisch erweisbar ist die Behauptung, Jesus sei der uneheliche Sohn eines römischen Soldaten gewesen. Die Legende von der Ueberschattung durch den heiligen Geist deutet allerdings einen außerehelichen Ursprung des Stifters der christlichen Religion ziemlich derb an, allein man darf nur an Alexander VI. denken, um sich zu überzeugen, daß dergleichen Legenden und Behauptungen bisweilen durchaus ohne allen realen Hintergrund sein können.[81]) Die Meinung Renan's, die Vetter Jesu hätten dem jungen Meister angehangen und später die Bezeichnung „Brüder des Herrn" angenommen, während seine wirklichen Brüder zur Oppositionspartei gehörten, ist eine höchst gewagte Hypothese, ja ein reiner Roman. Sehr wahrscheinlich aber ist es, daß Maria noch eine Schwester besaß, und gerade der Umstand, daß die vier Personen, welche (Matth. XIII, 55, Marc. VI, 3) für Söhne der Mutter Jesu ausgegeben werden, so ziemlich auch als Söhne Mariens und des Kleophas wiedergefunden werden, leitet zu der Ansicht, daß mit der Bezeichnung Brüder und Schwestern nur nahe Verwandte Jesu gemeint sind.

Die Erziehung Jesu war gewiß wenig oder gar nicht besser wie diejenige der Mehrzahl der gewöhnlichen Judenknaben. Er betrieb wie sein Vater das Handwerk eines Zimmermannes, eine Beschäftigung, die sich freilich nach Sitte der

damaligen Zeit gar wohl mit geistigen Arbeiten vertragen mochte. Ueber die längste und für den Forscher wichtigste Periode im Leben Jesu, nämlich über den Zeitraum der ersten Entwickelung in den Jugend- und Jünglingsjahren bis zu der Zeit, da er öffentlich als Lehrer auftrat, wissen wir leider so gut wie gar Nichts. Wahrscheinlich hat sich Jesus bis zum Beginne des Mannesalters in Nichts von den Judenknaben seiner Umgebung unterschieden; immerhin aber bleibt es höchst auffällig, daß die Evangelisten, welche in einer gewissen umständlichen Erzählungsweise sich über die ersten Kindheitstage Jesu verbreiten, unmittelbar eine Periode von einem halben Menschenleben überspringen und erst da wieder anknüpfen, wo Jesus öffentlich zu lehren beginnt. Um diese Zeit erscholl der Ruf eines gewissen Johannes, der, wenn dem Evangelisten zu glauben ist, aus der Verwandtschaft Jesu war, durch ganz Palästina. Dieser sonderbare Mann lebte am Saume der Wüste einsam und entfernt von jeder Civilisation. Sein Charakter war rauh wie seine Lebensweise; in Bezug auf letztere heißt es, daß er mit Fellen bekleidet war und von Heuschrecken und wildem Honig lebte. In Nachahmung indischer Gebräuche, die in dem kleinen Judäa vielleicht durch wandernde buddhistische Mönche bekannt geworden waren, „taufte" er an den Ufern des Jordans und das Volk, welches zu ihm und seinen Jüngern strömte, hielt ihn für einen Propheten. Seine Predigten scheinen mit einer gewissen rohen und wilden Begeisterung, vielleicht ähnlich denjenigen der späteren Dominikanermönche, gehalten worden zu sein; sie bestanden, wie man aus den wenigen Bruchstücken, die davon erhalten sind, schließen kann, zum Theil aus Drohungen eines allgemeinen, nahe bevorstehenden Strafgerichtes. Auf den jüdischen Ritualdienst scheint er Nichts gegeben zu haben; deshalb war er auch den Priestern und überhaupt

dem vornehmeren Theile des Volkes eine gleichgültige und verächtliche Person. Nur das niedere Volk hing ihm an; aber er wäre wie Tausende seines Standes und seiner Ideenrichtung heute gänzlich vergessen, wenn nicht einer seiner Täuflinge, der emporstrebende, junge Volkslehrer Jesus, seiner erwähnt hätte und der Täufer auf diese Weise in die Evangelien überging. Ob zwischen Johannes und Jesus ein näheres Freundschaftsverhältniß stattfand, läßt die Bibel unbestimmt, jedenfalls aber übte der Täufer bis zu seiner Gefangennehmung unbeirrt sein selbständiges Amt am Jordan aus. Ob der Einfluß des Johannes auf Jesus, wie Renan will, eher schädlich als nützlich gewesen, möchte ich bezweifeln; ich glaube, daß gerade der Beifall, den der Täufer allerseits fand, ein sehr starker Sporn für Jesus war, auch seinerseits als allgemeiner Volkslehrer aufzutreten und die Ideen, welche bei ihm sich entwickelten, der Welt darzulegen. Worin sich des Täufers Lehren hauptsächlich von denjenigen Jesu unterschieden, ist nicht sicher nachzuweisen; jedenfalls contrastirt die derbe, halbwilde Figur des Johannes wunderbar mit dem sanften, liebenswürdigen Jesus, und in ähnlichem Contraste haben gewiß auch ihre hauptsächlichsten Lehren gestanden.

Die Renan'sche Auffassung der Ideen Jesu über die moralisch-sittliche Heranbildung des Menschengeschlechtes, die im Laufe der Jahrhunderte in seltsamer Verzerrung zur dogmatisirenden Religion sind umgewandelt worden, scheint mir in sehr vielen Punkten nicht zutreffend. Ich möchte einen großen Unterschied zwischen dem machen, was die Evangelisten Jesus in den Mund legen. Die kurzen, einfachen, von hoher ewiger Wahrheit durchdrungenen Sentenzen, die sich in den Evangelien finden, die schreibe ich gern Jesus zu; sie sind wegen ihrer Einfachheit und allgemein verständlichen Ausdrucksweise höchst wahrscheinlich ziemlich unversehrt auf uns ge-

kommen. Mit verschiedenen andern, Jesus in den Mund gelegten Aussprüchen ist dies nicht der Fall; die Aussprüche über das Ende der Welt u. dergl. sind von seinen ungebildeten Zuhörern, die das Wichtige von dem Unwichtigen, den Kern von der Schale nicht zu trennen wußten und denen hier vorzugsweise das Schreckliche, Uebernatürliche im Sinne lag, durchaus mißverstanden und der Nachwelt unrichtig überliefert worden. Die Idee Renan's, daß das Beispiel Juda's des Goloniters Jesu die Fruchtlosigkeit der Volksaufstände gezeigt und er auf die Politik verzichtet habe, ist ein Unding; in der Natur Jesu, soweit uns darüber Schlüsse ermöglicht sind, lag Nichts, gar Nichts, was die politische Seite des Lebens berührte; Jesus ist vielleicht unter allen Sterblichen, welche als gebildete Menschen geordnete Staaten bewohnt haben, Derjenige, der sich am meisten von dem politischen Treiben entfernt gehalten hat, sein Streben ging nur auf social-moralische Reformen. Wie Jesus über die Stellung des Einzelnen im Staate dachte, darüber wissen wir ganz und gar nichts. Mit seinem Ausspruche: „Gebet dem Kaiser, was des Kaisers und Gott, was Gottes ist," glaubt Renan, habe Jesus eine gewisse Verachtung ausdrücken wollen. „Im Princip den Satz aufstellen," sagt der französische Gelehrte, „daß das Merkzeichen, woran man die rechtmäßige Gewalt erkenne, darin bestehe, daß man die Münze ansehe; zu proclamiren, daß der vollkommene Mensch die Steuer aus Verachtung und ohne weitere Erörterung zahle, das hieß die Republik in der alten Weise zerstören und alle Tyranneien begünstigen. In diesem Sinne hat das Christenthum viel dazu beigetragen, um das Pflichtgefühl des Bürgers zu schwächen und die Welt der absoluten Gewalt der vollendeten Thatsachen zu überliefern." Das sind nur Worte, Worte, wie sie ein Schöngeist als hohle Phrasen hinwerfen mag, die aber einem exacten Forscher nicht anstehen.

Jesus erscheint in seinem ganzen Umgange als eine höchst liebenswürdige, nachsichtige Persönlichkeit, die auch die Freuden des Lebens, wo sie sich in der richtigen Weise darbieten, keineswegs verachtet. Eins seiner Wunder geschah auf einer Hochzeit, wie Renan sich naiv genug ausdrückt: „Zur Erhöhung der Heiterkeit". Wie unendlich liebreich erscheint uns Jesus, wenn er die Gastfreundschaft wohlwollender Zuhörer annimmt und diejenigen, welche ihm physische Speise vorsetzen, mit geistiger Speise erquickt; wie rührend erblicken wir den gemüthreichen Rabbi mitten unter den Kindern, wie er sie freudig aufnahm und den Jüngern wehrte, die unschuldigen Kleinen von ihm abzuhalten; mit welchem tiefem Ernst bedroht er diejenigen, welche die Unschuld verführen und ein glückliches Leben vergiften! Eine solche Erscheinung kannte das rohe jüdische Volk bis dahin nicht. Daher auf der einen Seite so viele Anhänglichkeit und auf der andern so viel Haß bei einem Volke, das seinem Gotte mit rohen Schlächterei-Scenen wohlgefällige Opfer darbringen zu können wähnte. Die Ansichten, welche sich bei Jesus über einen neu zu begründenden wahren Cultus gebildet hatten, standen in directer Opposition mit alle dem, was er in Jerusalem sah und hörte, mit dem Ekel erregenden Stolze der schmutzigen jüdischen Priesterkaste, mit der Heuchelei der Pharisäer und der verknöcherten Dummheit der großen Menge. Es wurde ihm bald klar, daß das jüdische Gesetz abgeschafft werden mußte, eine Reformation genügte nicht. Aber ebenso deutlich offenbarten sich seinem herrlichen Geiste auch die Schwierigkeiten, womit ein derartiges, riesenmäßiges Unternehmen nothwendigerweise würde zu kämpfen haben. Unter allen Völkern der Welt war das dumm-stolze, in sich selbst verhärtete jüdische Volk, trotzdem es niemals in der allgemeinen Weltgeschichte eine hervorragende Rolle gespielt hatte, jeder wahren und heilsamen

Vervollkommnung abhold; es behielt nur seinen düstern Haß gegen die Heiden, unter deren abwechselnder Botmäßigkeit es gestanden hatte und eben noch stand. Es hoffte auf einen „Erlöser" von dem Joche der Römer, auf einen Wiederhersteller des alten Glanzes der Monarchie unter David; kurzum es hoffte auf einen politischen Messias und in dieser Hoffnung, in Deutung alter, ohne jegliche Beziehung zur Zeitgeschichte stehender Legenden, Sagen und Sprüche, concentrirte es sein ganzes Geistesleben wie in einem einzigen allgemeinen Brennpunkte. Solche Zustände fand Jesus vor und aus diesen heraus mußte das jüdische Volk gerissen werden, wenn er seiner Lehre Anhang und Anerkennung verschaffen wollte. Jesus verhehlte sich keineswegs, daß er sein Unternehmen vielleicht mit dem Tode werde besiegeln müssen; mehr als einmal bricht es wie eine wehmüthige Ahnung aus seiner Brust hervor, und die erstaunten Jünger können es sich nicht erklären, wenn er von seinen nahe bevorstehenden Leiden und seinem Tode spricht. Nichtsdestoweniger blieb er mit der Festigkeit eines riesenstarken Geistes seinen als wahr und dem Menschengeschlechte heilsam erkannten Ueberzeugungen treu, er fuhr unbeirrt fort, vor allem Volke zu lehren und die Falschheit und Heuchelei der Priesterkaste aufzudecken.

Es ist unzweifelhaft, daß Jesus niemals daran gedacht hat, sich als einen Fleisch gewordenen Gott auszugeben in der Weise, wie dies heute von den Theologen angenommen wird. Eine solche Vorstellung war allerdings, wie Renan bemerkt, dem jüdischen Geiste durchaus fremd, und es ist nicht fraglich, daß Jesus schwerlich einen einzigen Anhänger würde gefunden haben, wenn er sich direct als eine mit Jehovah identische Persönlichkeit, also als Jehovah selbst hätte ausgegeben. Jesus faßte nur den finstern Donnergott der Juden von einer freundlichen Seite auf; er behauptete, daß Elohim ein liebender

Vater aller Menschen sei, daß alle Menschen seine Kinder wären und nur Glaube und Liebe an diesen allmächtigen Vater dazu gehörten, um von ihm als Kind aufgenommen zu werden. Wer Gott liebt, ist mit Gott vereinigt; alle Menschen sollen in Gott vereinigt sein. Die Jünger Jesu haben in ihm auch anfänglich nach seinem Tode nie etwas anderes als einen großen, dem Jehovah Elohim untergebenen Propheten gesehen; auf dem Wege nach Emmahus z. B. sprechen die beiden Jünger von Jesus von „Nazareth, der ein Prophet war mächtig in That und Wort vor Gott und allem Volke“ (Luc. XXIV, 19); ähnlich drückt sich auch Petrus in der Apostelgeschichte aus (Apostelgesch. II, 22—24). Erst später hat man Jesus gänzlich willkürlich zu Gott selbst oder vielmehr zum Fleisch gewordenen Sohne Gottes gemacht und ihm eine Stellung angewiesen, über die kein Mensch klar geworden ist und deren Unklarheit man eben hinter dem „Geheimniß der Dreieinigkeit“ zu verbergen strebte. Die Stellen des vierten Evangeliums, wo Jesus sich als eigentlichen Gott bezeichnet, können gegenüber denjenigen, in denen das Gegentheil davon ausgesagt wird, nicht als beweisend angesehen werden; Jesus nannte sich gewiß nur in demselben Sinne Gottes Sohn, wie er sich König der Juden nannte. Es ist daher ganz überflüssig, daß Renan, Jesus entschuldigend sagt: „Trunken von der unendlichen Liebe, vergaß er die schwere Fessel, welche den menschlichen Geist gefangen hält; mit einem einzigen Sprunge überschritt er den für die Meisten unüberschreitbaren Abgrund, welchen die Mittelmäßigkeit der menschlichen Fähigkeiten zwischen Gott und dem Menschen schafft.“ Jesus hat niemals den „unüberschreitbaren“ Abgrund zwischen Gott und den Menschen anders als in idealem Sinne überschritten; er hat in einer Weise seine irdische Laufbahn vollbracht, die das Gemüth an ein göttergleiches Wesen

mächtig erinnert. Die Vorstellungen, welche wir uns in der neueren Zeit von einem eigentlichen Gotte bilden müßten, sind aber der Art, daß weder Jesus, noch Jehovah, noch irgend ein anderes denkbares Wesen ihnen genügt. Die Erscheinung Jesu ist umstrahlt von dem blendenden Glanze einer unermeßlichen Menschenliebe und Holdseligkeit und in Folge dieser psychischen Täuschung erscheint uns der Stifter der christlichen Religion über der Erdenwelt schwebend, während er nur ein ephemeres Produkt der ewigen, nimmer rastenden Natur war. Nichts gibt uns Sicherheit, daß eine ähnliche Erscheinung, wie Jesus war, nicht im Laufe von Jahrmyriaden wiedererscheint und ähnliche natürliche Bedingungen, ähnliche Wirkungen erzeugen. Freilich, im Laufe von fünf Jahrtausenden hat es nur einen Jesus gegeben, aber was will diese Spanne Zeit gegen die unbegrenzte Fortentwickelung der Natur!

Da die Erscheinung Jesu eine durchaus natürliche war, so ist auch nothwendiger Weise die Ursache des großen Erfolges seiner Lehre eine natürliche gewesen. Die Beweise, welche man eben aus diesem Erfolge für einen übernatürlichen Ursprung des Christenthums hat geben wollen, sind unzulässig oder werden vielmehr widerlegt durch die ebenso großen, dem Christenthume entgegenstrebenden Erfolge anderer Religionsstifter, wie Muhamed und Buddha. Der Grundgedanke Jesu ist eine allgemeine interesselose Menschenliebe; „liebet eure Feinde, thut Gutes denen, die euch hassen, betet für die, welche euch verfolgen.“ Die Befolgung dieser Worte Jesu hat das Christenthum emporgebracht; die spätere Nichtbefolgung hat es bald wieder von seiner Welt gebietenden Höhe herabgestürzt. Es ist hier nicht der Ort, auf die Begründung des genannten Ausspruchs Jesu in seinem Sinne näher einzugehen; wohl aber möchte ich daran erinnern, was aus dem Gegensatze der Lehre Jesu wäre geworden. Man denke sich

Jesus seine Anhänger lehrend: „Hasset eure Feinde, vergeltet tausendfach das empfangene Unrecht, nehmt jede Gelegenheit wahr, ihnen zu schaden." Was wäre mit solchen Grundsätzen aus dem jungen Christenthume geworden? Offenbar wären die Anhänger Jesu in fruchtlosem Kampfe gegen der Juden Haß und der Römer Macht unterlegen und vielleicht niemals ihrer in der allgemeinen Weltgeschichte gedacht worden. Etwas Umgekehrtes mußte bei den entgegengesetzten Principien eintreten. Ich will gern gestehen, daß auch ein gewisses Glück, begründet in der Lage der Zeitverhältnisse, mit dazu gehörte, das Christenthum emporzubringen. Wären die zwölf Apostel alle ungläubig, ähnlich wie Thomas gewesen, so wäre das Christenthum mit Jesus begraben worden, und hätte eine wunderbare Laune des Geschickes nicht aus Saulus einen Paulus gemacht, sowie später ein Spiel der Natur dem Constantinus einen doppelten Sonnenhof in Gestalt eines Kreuzes vorgeführt, so würde wohl schwerlich Rom die tausendjährige Hauptstadt der Christenheit geworden sein. Jesus ist allerdings der Stifter und Begründer des Christenthums, aber sein individuelles Wirken, seine eigenen Erfolge in Bezug auf die Verbreitung seiner Ideen waren nur sehr gering, sie konnten nur unbedeutend sein. Als Jesus vor Pilatus stand und von diesem aus Furcht vor der tobenden Menge zum Tode verurtheilt wurde, als er später hinausgeführt und gekreuzigt wurde, waren die Apostel und übrigen Jünger zerstoben, nur Johannes behauptet, unter dem Kreuze gestanden zu haben. Die Einzigen von allen befreundeten und Jesu anhängenden Seelen, welche ihn in den letzten Stunden seines Daseins nicht verließen, waren einige Frauen. Frauen waren auch die Ersten, welche sich nach Beendigung des Sabbath nach dem Grabe aufmachten und — nichts mehr von dem Leichname Jesu fanden. Es verbreitete sich das Gerücht,

Jesus sei von den Todten auferstanden, einige der aufgeregten Frauen wollten den von den Todten zurückgekehrten Jesus sogar gesehen und gesprochen haben. Es entstand plötzlich eine allgemeine Begeisterung. Obgleich die Frauen eigentlich zu früh zum Grabe gekommen waren, oder vielmehr, obgleich Jesus zu früh auferstanden war, indem er bei Lebzeiten versprochen hatte, nach Verlauf von drei Tagen aus dem Grabe hervorzusteigen, so wurde diese kleine Abweichung von der Prophezeiung doch nicht beachtet und selbst heutzutage machen sich die Theologen keine Scrupel darüber. Wohin der Leichnam Jesu gekommen ist und wer der Welt diesen Betrug gespielt hat, wird höchst wahrscheinlich niemals ermittelt werden. Gleichviel, die Auferstehung Jesu gab den furchtsamen Jüngern neuen Muth, wider den Lauf der Welt zu kämpfen und sie zu überwinden. Glückliche Zeiten, in denen fromme Begeisterung ein so weit gestecktes Ziel zu erreichen vermag! Doch sind darum jene Zeiten nicht als unglückliche zu bezeichnen, in denen, wie in der unsrigen, die überzeugende Macht der erwiesenen Thatsachen gefordert wird. Mit Recht tritt der Einfluß des Gemüths hinter jenen des Verstandes zurück; nicht Laune und wechselvolle Neigung regieren mehr, sondern der Welten umfassende Verstand tritt mehr und mehr in seine Rechte. Darum muß aller alte Aberglaube im Verein mit manchen Ueberbleibseln ehemaliger Niedrigkeit und Unsittlichkeit, wozu in der katholischen Kirche u. A. auch die Ohrenbeichte, das Cölibat ꝛc. gehören, immer mehr und mehr schwinden. Ja, die Menschheit geht trotz aller gegentheiligen Behauptungen einer immer bessern Zeit entgegen, immer herrlicher entfalten sich Kunst und Wissenschaft, immer größer wird die Zahl derjenigen, welche durch Bildung und Fleiß an den Errungenschaften der ganzen Menschheit participiren, immer geringer die Menge derjenigen, welche, befangen von den dog-

matisirenden Träumereien einer trüben Vergangenheit, den Himmel nur trostlos grau erblicken und denen die lachende Natur nichts als ein armseliges Jammerthal ist, bestimmt, nur der Verbannungsort gequälter und gedrückter Geister zu sein. Das Dogma hat die Menschheit, die eine gewisse Bildungsstufe erreicht hat, in eherne Banden geschlagen; die Wissenschaft ist es, welche das gequälte Geschlecht befreit.

Anmerkungen.

1) Vergl. Chateaubriand, Mélanges politiques et littéraires. Bruxelles: 1852. Tome II., pag. 94 sowie auch pag. 60 der Vorrede zur zweiten Auflage der Schrift de la liberté de la Presse.

2) Siehe Garrido, das heutige Spanien. Deutsch von Arnold Ruge. Leipzig. 1865. S. 17 u. ff. Ueber den Charakter eines Theiles des spanischen Clerus berichtet Arago nach eigener Anschauung.

„Aus einigen Einzelheiten," sagt dieser große Mann, „mag man sich eine Vorstellung davon machen, wie es auf der (spanischen) Halbinsel im Jahre 1807 um gewisse Mönche stand. Im Verlaufe meiner Erzählung habe ich berichtet, daß zwei Karthäuser häufig ihr Kloster auf dem Desierto de las Palmas verließen und mich verstohlen auf der vielleicht zweihundert Meter höher belegenen (geodätischen) Station besuchten. Der eine, Pater Trivulce, war alt; der andere dagegen sehr jung. Ersterer verbarg sich, als er seinen jungen Kameraden heraufkommen sah; sobald jedoch dieser in voller Unterhaltung mit mir begriffen war, trat Pater Trivulce plötzlich hervor. Sein Erscheinen hatte die Wirkung eines Medusenhauptes. „Beruhige Dich," sagte er zu seinem Confrater, „wir wollen uns gegenseitig nicht verrathen, denn unser Prior ist nicht der Mann, von dem wir Verzeihung hoffen dürften, nachdem wir hierher in der Absicht gekommen sind, unser Gelübde des Schweigens zu brechen. Auf uns beide würde eine solche Strafe fallen, daß wir das Andenken daran lange bewahren müßten." Die Uebereinkunft wurde sogleich abgeschlossen und von diesem Tage an kamen beide Karthäuser sehr häufig, sich

mit mir zu unterhalten. Der jüngere von meinen Besuchern war aus Aragonien, von seiner Familie wider Willen in's Kloster gesperrt. In Gegenwart Biot's machte er mir eines Tages Mittheilungen, die meiner Meinung nach bewiesen, es lebe in Spanien nur noch ein Schatten von Religion. Er entlehnte diese Mittheilungen vorzüglich den Mysterien der Beichte. Biot bezeigte lebhaft daß ihm diese Unterhaltung mißfiel, und es lag in seinen Worten Einiges, was den Mönch auf die Vermuthung führte, Biot möchte ihn für eine Art von Spion halten. Kaum war dieser Verdacht in ihm rege geworden, so verließ er uns wortlos, und am andern Morgen sah ich ihn frühzeitig, ein Gewehr im Arm, heraufkommen. Noch früher aber war der andere Mönch angelangt und hatte mich leise benachrichtigt, welche Gefahr meinem Collegen drohe. „Halten wir zusammen," fügte er hinzu, „um den jungen aragonischen Mönch von seinem mörderischen Plane abwendig zu machen." Daß ich eifrig unterhandelte, brauche ich nicht zu versichern; ich hatte glücklicher Weise Erfolg. Nach dem Auftritte mit dem Gewehr schien es mir ausgemacht, daß der junge Aragonier zu den verbrecherischsten Handlungen fähig sein möchte. Es machte auf mich in der That einen sehr üblen Eindruck, als ich an einem Sonntage — ich war hinuntergegangen die Messe zu hören — diesen Mönch traf, der mich stillschweigend durch eine Reihe finsterer Gänge in eine Kapelle führte, in welche das Tageslicht nur durch ein sehr kleines Fenster drang. Ich fand hier den Pater Trivulce, der sich anschickte, für mich allein die Messe zu lesen. Der jüngere Mönch bediente ihn dabei. Plötzlich, kurz vor der Consecration, sagte Pater Trivulce, sich gegen mich wendend, wörtlich Folgendes: „Es ist uns gestattet, die Messe mit weißem Wein zu celebriren; dazu nehmen wir von dem, welchen wir in unsren Weinbergen ziehen; das ist ein vortrefflicher Wein. Sagen Sie dem Prior, er solle Sie kosten lassen, wenn Sie bei Ihrem Austritt aus der Kapelle mit ihm frühstücken werden. Uebrigens können Sie sich sogleich von der Wahrheit des Gesagten überzeugen." Dabei bot er mir zum Trinken das Meß-Kännchen. Ich verweigerte es fest, nicht nur, weil ich es unpassend fand, mitten in der Messe eine derartige Einladung zu machen, sondern auch weil ich, offen gestanden, einen Augenblick daran dachte, die Mönche könnten meine Vergiftung beabsichtigen, um an mir für die Beleidigung Rache zu nehmen, die ihnen Biot zugefügt hatte.

Ich sah ein, daß ich geirrt hatte und daß mein Argwohn unbegründet war, denn der Pater setzte die unterbrochene Messe fort, trank und trank ansehnlich von dem weißen Weine aus einer der Kannen. Wie dem auch sei, ich hatte das Gefühl lebhafter Befriedigung, als ich aus den Händen dieser Mönche war und die reine Landluft wieder athmete. Vergl. Arago, histoire de ma jeunesse. Chap. XVI, XVII, sowie Arago's sämmtliche Werke. Leipzig. 1854. Band 1. S. 27 u. ff.

3) Man sehe: Sartorius, Mexiko und die Mexikaner. Darmstadt. 1859; sowie in Bezug auf die Prosperität der Union das ausgezeichnete Werk von H. Löhnis: Die Vereinigten Staaten von Amerika. Leipzig. 1864.

4) Siehe Mesmer, Sendschreiben über die Magnetcur. Wien. 1775.

5) Ganz das Gleiche gilt noch von vielen andern Stellen der Bibel. „In den merkwürdigen Erörterungen des Columbus zu Salamanka," sagt Justus v. Liebig, „verloren die mathematischen Beweise ihre Gültigkeit, wenn sie mit Stellen der Schrift oder deren Erklärungen durch die Kirchenväter zu streiten schienen. „Wie könne die Erde rund sein, da doch in den Psalmen gesagt sei, der Himmel wäre ausgespannt gleich einem Felle?" „Wie wäre es möglich, die Erde anders als für flach zu halten, da der heilige Petrus in seinem Briefe an die Hebräer den Himmel mit einem Tabernakel oder Zelte vergleiche, welches über die Erde ausgebreitet sei?" „Sagte nicht der heilige Augustinus, daß die Lehre von den Antipoden mit der historischen Wurzel des christlichen Glaubens durchaus unverträglich sei; denn wer vorführe, daß es bewohnte Länder an der andern Seite der Erde gebe, der nehme an, daß dort Menschen wohnten, die nicht von Adam stammten, da es für dessen Abkömmlinge unmöglich gewesen sei, über das dazwischen liegende Weltmeer zu kommen. Eine solche Meinung müsse der Bibel den Glauben entziehen, welche ausdrücklich erklärt, daß alle Menschen von einem Elternpaare abstammen." — Vergl. Liebig, Chemische Briefe. Bd. 1. S. 44.

6) Dasselbe ist in der 1811 zu Mailand erschienenen Ausgabe der Werke Galilei's wieder abgedruckt worden.

7) Arago's sämmtliche Werke. Deutsche Ausgabe. Bd. 3. S. 200.

8) S. Bartholmèss, G. Bruno de Nola. Paris. 1846. 2 volms.

9) Humboldt's Kosmos, Bd. III. S. 30.

10) Arago's sämmtliche Werke. Bd. III. S. 203—204, woselbst sich auch die Namen der Cardinäle finden, welche das Urtheil unterzeichnet haben, nämlich: d'Askoli, Bentivoglio, di Cremona, St. Onufrio, Gypsius, de Varospi und Ginetti.

11) Ueber die Translation des Sonnensystems, welche Bradley bereits ahnte und deren Existenz Herschel zuerst erwies, vergleiche Kosmos, Bd. I. S. 150 u. 414. Bd. III. S. 280 u. 287, sowie auch die der kgl. astronomischen Gesellschaft zu London 1864 vorgelesene neueste Abhandlung von Dunkin.

12) Allgemein verständliche Erläuterungen hierüber findet man in dem ausgezeichneten Werkchen des Directors der kgl. Sternwarte zu Greenwich Airy, Populäre physische Astronomie. Deutsch von K. L. Edlem von Littrow. Stuttgart. 1839. Strengwissenschaftliche Untersuchungen über diese Verhältnisse finden sich in Laplace's Mechanik des Himmels, in welcher dieser große Geometer nach dem Vorgange des Göttinger Astronomen Mayer die Sonnenparallaxe aus gewissen Mondstörungen herleitet.

13) Der gelehrte Kenner der chinesischen Sprache und Literatur, M. Biot, berichtet in einer Arbeit über die Geschichte der chinesischen Astronomie die näheren Umstände, welche dem Schu-king zu Folge jene Finsterniß begleiteten. Hiernach trat dieselbe ein am ersten Tage des dritten Herbstmonats im Kalender der Hia; Sonne und Mond standen im Sternbilde Fang, das zwischen den Stundenkreisen von ω und ξ des Scorpions liegt. Das Jahr ist unbekannt, man weiß nur, daß die Finsterniß im zweiundzwanzigsten Jahrhunderte vor unsrer Zeitrechnung eingetreten sein soll. Man hat lange an der Existenz dieser alten Finsterniß gezweifelt. Durch Anwendung der von Hofrath Hansen berechneten Säcularänderungen der mittleren Länge des Mondes ergibt sich die bisher fehlende Uebereinstimmung mit den Angaben sämmtlicher alten Finsternisse.

14) Der Schu-king ist sonach das älteste Buch, von dem wir Nachrichten haben. Dagegen hat sich das hohe Alter, welches die Indier mehreren ihrer Literaturerzeugnisse beilegen, ebensowenig bestätigt wie jenes des Thierkreises von Denderah, der nach

Champollion's classischen Untersuchungen, weit entfernt, 18,000 Jahre alt zu sein, wie einst Düpuis annehmen zu müssen glaubte, wahrscheinlich um den Beginn unserer Aera erbaut wurde. Dagegen sind die Pyramiden zweifellos weit älter. Mahmud-Bey, der Astronom des Vicekönigs von Aegypten, ist neuerdings durch Untersuchungen der Neigungswinkel der Pyramiden von Memphis, mit Hinweisung auf die astrologischen Lehren der alten Nilthal-Bewohner, zu dem Resultate gelangt, daß die Pyramiden spätestens im 33. Jahrhunderte v. Chr. erbaut wurden. Dieses Resultat stimmt auffallend genau mit der Berechnung von Bunsen, der zu Folge Cheops 34 Jahrhunderte vor Beginn unsrer Zeitrechnung gelebt hat.

15) „Nur die menschliche Eitelkeit ist das Princip der Geschichte," sagt Ludwig Feuerbach in seiner Abhandlung über das Wesen der Religion. Der scharfsinnige Denker ist zweifellos hiermit der Wahrheit näher gekommen, wie der gelehrte Josias Bunsen, der sich bemühte, das göttliche Princip in der Geschichte nachzuweisen. Die Richtigkeit von Feuerbach's Ansicht beweist u. A. recht deutlich die Geschichte der Indo-Chinesen, wie sie Dr. A. Bastian nach den einheimischen Quellen bearbeitet hat, in dem höchsten Grade aber unter allen asiatischen Völkern die Geschichte der Juden selbst.

16) Vergl das Dreikönigenbuch von Dr. H. J. Floß. Bonn. 1864. S. 54.

17) Diese falschen Strahlen sind nicht für alle Augen gleich groß und gleich zahlreich, bei wenigen ausnahmsweise scharfen Augen fehlen sie gänzlich. „Betrachtet man den Jupiter," sagt Arago in den Comptes rendus de l'Ac. des Sc. T. XV. pag. 751, „mit bloßen Augen, so erscheint er als centraler Punkt von dem Strahlen nach allen Seiten hin divergiren, die mehr oder minder lang sind. Bei dem einen Beobachter überschreiten die Strahlen nicht drei, vier oder fünf Bogenminuten, bei dem andern erreichen sie zwölf bis fünfzehn Minuten. Ein kleines Fernrohr, in welchem Objectiv und Ocular fast dieselbe Brennweite haben, und das also nicht vergrößert .... zerstört nicht ganz die falschen Strahlen, vermindert indeß sehr bedeutend ihre Ausdehnung." Vergl. Arago's sämmtl. Werke, deutsche Ausgabe. Bd. XV. S. 310. In Fernrohren von einiger Güte verschwinden die Strahlen gänzlich.

18) Vergl. den schönen Artikel über den Ursprung und das Wesen der heiligen drei Könige in Nr. 249 und 250 der Elberfelder Zeitung vom 9. und 10. Sept. 1864, aus dem das Vorstehende fast wörtlich entlehnt wurde.

19) Das Evangelium der Wahrheit und Freiheit, gegründet auf Natur- und Sittengesetz. Für Gebildete. Leipzig. 1865. S. 92. Ueber den Charakter Jesu nach Strauß' und Renan's Auffassung drückt sich der unbekannte, sehr scharfsinnige Verfasser des genannten Werkes richtig in folgender Weise aus (S. 99 u. ff.): „Strauß bezeichnet seine (Jesu) Liebe Gottes und des Nächsten als humane Liebesstimmung, Gemüthsstimmung und Herzenstrieb einer aus sich selbst heraus entfalteten schönen Natur, als das Hellenische in Jesu, und führt das Sittliche hierin auf seine Erziehung nach dem mosaischen Gesetz und seine Bildung durch die Schriften der Propheten zurück. Wir bestreiten nicht die Richtigkeit der letzteren Bemerkungen: die ungebrochene Heiterkeit seines Lebens und seiner Lehren, während er in Galiläa umherzieht, finden wir sonst nicht bei den Juden, und ohne Zweifel hat der tiefe Ernst der jüdischen Propheten auf den Charakter Jesu eingewirkt. Allein was den Stifter der christlichen Religion wesentlich charakterisirt, die tiefsinnige Gottesliebe, welche ganz in ihren Gegenstand versenkt ist, jene Menschenliebe, welche die Person ganz aufgibt, keine Feinde kennt und selbst diejenigen segnet, die ihm fluchen, von einer solchen Liebe finden wir bei den edelsten liebenswürdigsten Hellenen ebenso wenig irgend eine Spur wie bei den Juden. Sie ist nicht mit Renan anzusehen als ein Product seines idyllischen Lebens in Galiläa, auch überhaupt nicht als bloßer Herzenstrieb oder Gemüthsstimmung, weil sie ihrer Natur nach nur aus einer freien, tiefen, sittlichen Entwickelung, Erhebung des Willens hervorgehen kann. — Der französische Kritiker gibt sich alle Mühe, in Jesus einen großen Mann zu finden, aber er weiß nicht recht, wo er die Größe suchen soll, und findet sie weniger auf dem sittlichen Gebiete, ja er macht in der letzteren Rücksicht, wie oben bereits angedeutet wurde, sehr bedenkliche Zugeständnisse. In der Person Jesus, lehrt er, habe sich alles Gute und Erhabene, was in der menschlichen Natur existirt, verdichtet (condensé). Fragen wir, welches Gute und Erhabene Renan zum Wesen der menschlichen Natur rechnet, so sagt er uns, daß die Menschen überhaupt niedrige, selbstsüchtige Wesen sind, die nur darin über dem Thiere

stehen, daß ihre Selbstsucht eine reflectirte ist. Da möchte denn kaum etwas Gutes zum Verdichten übrig bleiben für den, der davon eine Ausnahme macht. Wir sollen, meint er, Jesus nicht nach unsrem sittlichen Ideal beurtheilen, denn das stamme aus der übermäßigen, scrupulösen Gewissenhaftigkeit der Menschen, die ihr Leben der Wissenschaft gewidmet haben, aber zu schwach sind, im Thun etwas zu leisten. Ein wunderliches, gar zu erhabenes sittliches Ideal, welches nur für Schwache gelten soll, die nichts leisten, nicht für den Stifter der absoluten Religion! Renan sucht daher die Größe Jesu auf eine andere, plausible Weise zu erklären. Die geschichtliche Beurtheilung der Menschen, lehrt er, müsse vom sittlichen Verdienst absehen. Reine sittliche Charaktere hätten Nichts zu schaffen vermocht. Die Bildung einer Religion erfordere Heilige, Wunder, Legenden, Herabsteigen zur Menge, denn diese will getäuscht werden. Aber nicht nur die sittlichen Begriffe, sondern auch die von Gesundheit und Wahnsinn sollen wir beseitigen, um uns von den Heroen jener früheren Zeit eine angemessene Vorstellung zu machen. Ein Zustand, worin man Dinge sagt, von denen man kein Bewußtsein besitzt und worauf der Wille keinen Einfluß hat, werde von uns Wahnsinn genannt, während man denselben früher als Prophetie, Inspiration bezeichnete. Die vortrefflichsten Dinge in der Welt seien im Fieberzustande geschehen. In jenen Heroen sei der Hauch Gottes frei gewesen, welcher in uns Pygmäen der Gegenwart durch die eisernen Bande einer gemeinen Gesellschaft und durch die Polizei gefesselt werde. — Bei dieser Auffassung Renan's bleibt denn freilich nicht viel von sittlichem Verdienst für jene Heroen übrig, denn ein Hauch Gottes, welcher der Gemeinheit nicht widersteht und durch die Polizei sich fesseln läßt, hat jedenfalls wenig zu bedeuten in sittlicher Beziehung. Wir unsrerseits halten nicht viel von den großen Dingen, welche im Fieberzustande ohne Wissen und Wollen dessen, der sie verrichtet, geschehen sein sollen, und sind fest überzeugt, daß die Größe des Stifters des Christenthums nicht auf dem bezeichneten unheimlichen, zwischen Vernunft und Wahnsinn in der Mitte stehenden Gebiete zu suchen ist.

„Wenn Renan darauf ausgeht, den großen Effect des Lebens und der Lehre Jesu zu begreifen, so bedurfte er dazu, unseres Erachtens, nicht eines solchen absonderlichen bewußtlosen Heroismus, sondern nur eines ganz einfachen Schlusses von den Wirkungen

auf die wesentliche Ursache, deren Wirksamkeit außer Zweifel steht. Die Wirkungen einer großen Verehrung und Liebe, welche Jesus Allen, die ihn kannten, einflößte, sind es, die schon auch Josephus als außerordentlich am meisten auffielen, wie Renan selbst bemerkt. Diese große Verehrung und Liebe von Seiten seiner Anhänger wird hinreichend begreiflich durch die bezeichnete Tiefe seiner Gemüthsbildung, durch die rein ideale Tendenz seiner Lehre, ferner durch die für jene Zeit außerordentliche Intelligenz, welche unter Anderem sich auch darin ausspricht, daß er, dem äußerlichen Cultus gegenüber, allen Werth darauf legt, daß „Gott im Geiste und in der Wahrheit verehrt werde." Seine Jünger hatten weder die genügende sittliche, noch intellectuelle Bildung, um ihn und seine Lehre vollständig zu verstehen; allein angezogen und gefesselt durch seine beispiellose persönliche Güte und Liebe, besonders auch durch seine Liebe Gottes, wurden sie doch tief ergriffen von dem höheren Geiste, der aus seinen einzelnen Handlungen und Aeußerungen sprach, und fühlten sich von ihrem mehr kindlichen Standpunkte um so stärker getrieben, ihren Meister als Sohn Gottes über alle Menschen zu erheben. Handlungen, welche aus einer so hohen, nicht von ihnen verstandenen Geistesbildung hervorgingen, mußten ihnen nicht weniger als Wunder erscheinen als die unbegreiflichen Einwirkungen auf die Natur, welche ihm zugeschrieben wurden.

„Etwas Anderes ist es mit den Wirkungen, welche später das Christenthum auf die Welt hervorbrachte. Es bildete sich bald eine christliche Lehre aus, welche ohne Zweifel viele dem Sinne ihres Urhebers nicht entsprechende Bestandtheile aus den Vorstellungen jener Zeit aufnahm. Ohne hierauf näher einzugehen, wollen wir nur bemerken, daß das Christenthum so außerordentliche Wirkungen auf die Welt nur dadurch hervorbringen konnte, daß es die tiefsten religiös-sittlichen Lehren vereinigte, die jedem Verstande und Gemüthe einleuchten, und endlich auch mit solchen, welche die niederen, eudämonistischen Motive in Anspruch nehmen und deshalb Phantasie und Gemüth auch der Stumpferen zu bewegen geeignet sind."

20) Vergl. hiermit: Baur, Apollonius und Christus. Tübingen. 1832.

21) Ich halte die natürlichen Erklärungen der Auferstehung sowie überhaupt der Wunder Christi in der Art und Weise,

wie sie vom psychologischen Standpunkte aus in mehreren Bänden von Noak's „Psyche" gegeben worden sind, zum größten Theile für sehr unwahrscheinlich und phantastisch.

22) Siehe das fleißige Werk von Professor Maximilian Perty: „Die mystischen Erscheinungen der menschlichen Natur", sowie das Supplement hierzu: „Die Realität magischer Kräfte und Wirkungen des Menschen gegen die Widersacher vertheidigt. Leipzig und Heidelberg 1862. Uebrigens ist die theoretische Erklärung der im Allgemeinen nicht wohl zu läugnenden mystischen Phänomene, welche der Verfasser aufstellt, mehrfachen Bedenken unterworfen.

23) Kosmos, Band III. S. 165.

24) Vergl. Buchner, Die Feuermeteore. Gießen. 1859. S. 64. Daß die Sternschnuppen und Feuerkugeln nichts Anderes sind als sehr kleine, fragmentarische Weltkörper, die sich mit planetarischer Geschwindigkeit durch die himmlischen Räume bewegen und bisweilen, von der Anziehungskraft der Erde gezwungen, auf unsern Planeten herabstürzen, ist keinem Zweifel mehr unterworfen. Bemerkenswerth ist die Meinung des berühmten Paracelsus über den Ursprung der Meteorsteine: „Worauß fallen die Stein? vom Himmel, nicht daß sie hinauf kommen oder aufgehoben werden von der Erden in der Lufft und also verbracht in ein Generation; Und da wird Nichts anderst auß denn waß sie darauß machen. Fallt herab Stein, Eisen u. s. w., so ist es aus der Sonnen oder derselbigen Planeten, der selbe gebierts in ihm und ihm liegt das als die Eygenschaft solcher Dingen außweiset." A. a. O. S. 67. Dr. Th. Forster berichtet, daß die Landleute in England die in den Nächten um den 10. August alljährlich zahlreich erscheinenden Sternschnuppen als die Thränen des heiligen Laurentius bezeichnen, dessen Fest auf jenen Tag fällt. Jacob Grimm erzählt in seiner deutschen Mythologie, daß in dem litthauischen Volksmythus die Sternschnuppen mit dem menschlichen Leben in Verbindung gebracht werden. Die Spinnerin Werpeja beginnt den Schicksalsfaden des neugeborenen Kindes am Himmel zu spinnen und jeder dieser Fäden endet in einen Stern. Naht der Tod des Menschen, so reißt sein Faden und der Stern fällt erbleichend zur Erde nieder.

25) Siehe Poggendorf's Annalen. Band LXXVI. S. 161 u. 188 u. ff.; ferner Sitzungsbericht der k. k. Akademie der Wissenschaften in Wien. Bd. IX. S. 858.

26) Saussure, Voyage dans les Alpes. Neufchatel. 1779. Tome IV. pag. 199.

27) Daß den Mond keine wahrnehmbare Atmosphäre umgibt, beweist nicht nur die tiefe Schwärze der Bergschatten und die nie getrübte Reinheit, in welcher sich bei ruhigem Zustande unsrer Atmosphäre die einzelnen Landschaften darstellen, sondern vor Allem das Fehlen einer Strahlenbrechung am Mondrande. Vergl. Bessel in den Astronomischen Nachrichten Nr. 263, sowie auch Mädler's Astronomie. 5. Aufl. S. 204.

28) Die Höfe, Nebensonnen und Nebenmonde entstehen, wie schon Mariotte äußerte und später Fraunhofer, Young, Brandes, Galle, Bravais und Babinet mathematisch nachgewiesen haben, durch gewisse Brechungen des Lichtstrahles, durch die feinen, in der Atmosphäre schwebenden Eiskrystalle. Solche Eiskrystalle wurden u. A. von Barral und Bixio in 19,000 Fuß Höhe bei ihrer am 27. Juli 1850 ausgeführten Luftfahrt angetroffen.

29) Karl von Rotteck sagt über den Charakter Constantin's: „Wie könnte man jenen einen wahren Christen, einen guten Menschen nennen, der — außer einer ungezählten Menge gemeiner Opfer — selbst seine nächsten Verwandten der Herrschsucht schlachtete? der seinen Schwiegervater (Maximinian), seinen Schwager (Licinius) mit Verletzung des heiligsten Eides, seinen Neffen, den unschuldigen Licinianus tödtete; der seinen hoffnungsvollen Sohn (aus einer ersten Ehe), Crispus, die Freude des Volkes, aber gerade darum von dem Vater argwöhnisch beneidet, heimlich und ohne Untersuchung hinrichtete, der endlich seiner Gattin Fausta, vielleicht nicht ohne Grund, aber doch ohne rechtliche Form, das gleiche Loos beschied? — Und nicht nur solche gehäufte Blutschuld, auch Raubsucht und Verschwendung, Druck des Volkes durch Auflagen, mehr noch durch Nachsicht gegen schlechte Günstlinge, Eitelkeit endlich, Weichlichkeit und aller Uebermuth eines morgenländischen Despoten — diese Flecken alle schänden die letzte Lebensperiode eines Fürsten, der zwar durch die auf dem Todesbette er-

haltene Taufe nach der Meinung der Orthodoxen von seinen Sünden in Bezug auf deren Büßung rein gewaschen, darum aber nicht dem verwerfenden Urtheile der Nachwelt entzogen wurde." Rotteck, Weltgesch. III. Bd. S. 59.

30) So halte ich aus inneren Gründen das 10., 11. und 12. Kapitel des Buches Daniel für unecht. Die Weissagungen, welche darin enthalten, sind größtentheils in demselben plumpen, abgeschmackten Stile wie die angeblichen alten Weissagungen und Prophezeiungen, welche noch heutzutage bei Kriegsausbrüchen und dergl. als „gedruckt in diesem Jahre" und in Form von Flugblättchen erscheinen. Beim Lesen der Daniel'schen Weissagungen über Alexander Magnus merkt man, um mit Goethe zu sprechen, die Absicht und wird verstimmt. Das 12. Kapitel ist vielleicht weniger bearbeitet wie die vorhergehenden, dafür aber auch wieder um so mehr von Unsinnigkeiten strotzend. Wie wenig hat der Prophet noch eine Ahnung von späteren, räumlichen wie intellectuellen Aenderungen in der culturhistorischen Menschheit, wenn er kurz vor dem Ende der Welt noch Edom, Moab und die Kinder Ammon's handelnd auftreten läßt. Wo sind heute diese wenig zahlreichen, elenden, nomadisirenden Stämme? Wo sind heute die Kleinodien der „Mohren"?

31) Johannes beschreibt die Bilder der Apokalypse nach der eigenen Anschauung. Wie mögen sich ihm indeß wohl die folgenden dargestellt haben:

VI, 14: „Und der Himmel entwich wie eingewickeltes Buch und alle Berge und Inseln wurden bewegt aus ihren Oertern."

VII, 1: „Und darnach sah ich vier Engel stehen auf den vier Ecken der Erde, die hielten die vier Winde der Erde."

VIII, 12: „Und es ward geschlagen das dritte Theil der Sonne, des Mondes und der Sterne, daß ihr drittes Theil verfinstert ward und der Tag das dritte Theil nicht schien und die Nacht desselben Gleichen." (!)

XX, 11: „Und ich sah einen großen weißen Stuhl, und den, der darauf saß, vor dessen Angesicht floh die Erde und der Himmel und ihnen ward keine Stätte erfunden."

32) Bengel, Erklärte Offenbarung St. Johannis. Stuttgart 1740.

33) Siehe Dr. A. Drechsler, Astrologische Vorträge. Dresden. 1855., wo freilich der Verfasser Seite 72 sagt: „Die Astrologie wurzelt im Materialismus;" und weiter: „Die Astrologie entstand erst dann, als die Menschen aus Ueberzeugung oder Ueberredung unzufrieden mit der Gegenwart, sehnsüchtig oder furchtsam auf die Zukunft blickten." Nun beweist andrerseits Ludwig Feuerbach (das Wesen der Religion, Nr. 2): „Das Abhängigkeitsgefühl des Menschen ist der Grund der Religion." Sonach haben also Religion und Astrologie ein und dieselbe Quelle, nämlich den Materialismus! „Das göttliche Wesen," sagt Feuerbach, „das sich in der Natur offenbart, ist nichts andres als die Natur selbst, die sich dem Menschen als ein göttliches Wesen offenbart, darstellt und aufdringt. Die Natur ist nicht nur der erste, ursprüngliche Gegenstand, sie ist auch der bleibende Grund, der fortwährende, wenn auch verborgene Hintergrund der Religion. Die Existenz der Natur gründet sich nicht, wie der Theismus wähnt, auf die Existenz Gottes, nein! umgekehrt: die Existenz Gottes oder vielmehr der Glaube an seine Existenz gründet sich nur auf die Existenz der Natur. In dem Glauben, daß Gott schlechtweg existirt, gleichgültig ob der Mensch ist oder nicht ist, und ihn denkt oder nicht denkt, wünscht oder nicht wünscht, in diesem Glauben oder vielmehr in dem Gegenstande desselben, spukt kein andres Wesen dir im Kopfe als die Natur, deren Existenz sich nicht auf die Existenz des Menschen, geschweige auf Gründe des menschlichen Verstandes und Herzens stützt — Die den Unterschied des göttlichen Wesens vom menschlichen Wesen oder wenigstens vom menschlichen Individuum begründenden und ausdrückenden Eigenschaften sind ursprünglich oder der Grundlage nach nur Eigenschaften der Natur. Gott ist das mächtigste oder vielmehr allmächtige Wesen — d. h. er vermag, was der Mensch nicht vermag, was vielmehr die menschlichen Kräfte unendlich übersteigt und daher dem Menschen das demüthigende Gefühl seiner Beschränktheit, Ohnmacht und Nichtigkeit einflößt. „„Kannst du, spricht Gott zu Hiob, die Bande der sieben Sterne zusammenbinden? Oder das Band des Orion auflösen? Kannst du die Blitze auslassen, daß sie hinfahren und sprechen: hier sind wir? Kannst du dem Rosse Kräfte geben? Flieget der Habicht durch deinen Verstand? Hast du einen Arm

wie Gott und kannst mit gleicher Stimme donnern, als er thut?"" Nein! das kann der Mensch nicht; mit dem Donner läßt sich die menschliche Stimme nicht vergleichen. Aber was ist die Macht, die sich in der Gewalt des Donners, in der Stärke des Rosses, im Fluge des Habichts, im unaufhaltsamen Laufe des Siebengestirns äußert? Die Macht der Natur. — Gott ist das allgütige Wesen, „„denn er lässet seine Sonne aufgehen über die Bösen und über die Guten und lässet regnen über Gerechte und Ungerechte"": aber das Wesen, das nicht zwischen Guten und Bösen, Gerechten und Ungerechten unterscheidet, nicht nach moralischen Verdiensten die Güter des Lebens austheilt, das überhaupt deswegen auf den Menschen den Eindruck eines guten Wesens macht, weil seine Wirkungen, wie z. B. das erquickende Sonnenlicht und Regenwasser, Quellen der wohlthuendsten Empfindungen sind, das ist eben die Natur. Gott, als Urheber der Natur, wird zwar als ein von der Natur unterschiedenes Wesen vorgestellt, aber Das, was dieses Wesen enthält und ausdrückt, der wirkliche Inhalt desselben ist nur die Natur. Was wir in der Natur haben, das haben wir daher in Gott gedacht, nur als Urheber oder Ursache der Natur — also kein moralisches, geistiges, sondern nur ein natürliches, physisches Wesen."

34) Nach Martin Luther's epochemachender Uebersetzung.

35) „Die Vorstellung, daß die Natur selbst, die Welt überhaupt, das Universum, einen wirklichen Anfang habe, daß also einst keine Natur, keine Welt, kein Universum gewesen, ist eine kleinliche Vorstellung, die nur da dem Menschen einleuchtet, wo er eine kleinliche beschränkte Vorstellung von der Welt hat; es ist eine sinn- und bodenlose Einbildung, daß einst nichts Wirkliches gewesen ist, denn der Inbegriff aller Realität, Wirklichkeit ist eben die Welt oder Natur. Alle Eigenschaften oder Bestimmungen Gottes, die ihn zu einem gegenständlichen, wirklichen Wesen machen, sind selbst nur von der Natur abstrahirte, die Natur voraussetzende, die Natur ausdrückende Eigenschaften — Eigenschaften also, die wegfallen, wenn die Natur wegfällt. Allerdings bleibt dir auch dann noch, wenn du von der Natur abstrahirst, wenn du in Gedanken oder in der Einbildung ihre Existenz aufhebst, d. h. deine Augen zudrückst, alle bestimmten

sinnlichen Bilder von den Naturgegenständen in dir auslöschest, die Natur also nicht sinnlich (nicht in concreto, wie die Philosophen sagen) vorstellst, ein Wesen, ein Inbegriff von Eigenschaften, wie Unendlichkeit, Macht, Einheit, Nothwendigkeit, Ewigkeit übrig; aber dieses nach Abzug aller sinnfälligen Eigenschaften und Erscheinungen übrig bleibende Wesen ist nichts anderes als das abgezogene Wesen der Natur oder die Natur in abstracto, in Gedanken." Feuerbach's Wesen der Religion. Leipzig. 1845. XXIV.

36) Die Forschungen der neueren Zeit haben bewiesen, daß das Licht kein materieller Körper, sondern nur ein Schwingungszustand ähnlich dem Schalle ist. Der leuchtende Körper versetzt den Aether in Schwingungen, und diese erscheinen dem Auge als Licht.

37) Nach Arago's Messungen im Hofe und auf der Terrasse des Observatoriums. Dieselben gründen sich auf die Angaben zweier völlig gleichen Regenmesser, mittelst deren alle 24 Stunden regelmäßig die Höhe des gefallenen Niederschlages bestimmt wurde. Die Beobachtungen gehen ununterbrochen von 1817 bis zum Jahre 1853 fort. Man schrieb den Unterschied von 1/7 bis 1/8 der Regenmenge in beiden Gefäßen anfänglich einem Einflusse des Windes zu, der dem herabfallenden Regen eine gewisse Richtung gebe; aber dieselbe Differenz beobachtet man zuweilen bei Regen, die bei vollkommen ruhigem Wetter fallen.

Beobachtungen von Gray und Phillips zu York ergaben als mittlere jährliche Regenmenge in 10 Metern Höhe (über der Ouse): 55 Centimeter; in 22 Meter Höhe: 45 Centimeter; in 74 Meter Höhe: 29 Centimeter Niederschlag.

38) Die Gebrüder Schlagintweit haben im Himalaya am Ibi-Gamin-Gipfel die enorme Höhe von 22,259 Fuß erreicht. An den Ausläufern des Sassar-Gipfels stiegen sie am 3. August 1856 bis zu 20,120 Fuß. Alexander v. Humboldt kam am 23. Juni 1802 am Chimborazo bis zu 19,286 Fuß, Boussingault am 16. December 1838 ebendaselbst bis zu 19,695 Fuß Höhe.

39) Gay-Lüssac erreichte am 16. September 1804 eine Höhe von 21,540 Fuß. Die Luft war in dieser Höhe außer-

ordentlich trocken; „mein Schlund," sagt der berühmte Physiker, „war so trocken, daß ich nur mit Beschwerde Brod hinunterschlucken konnte." Das Thermometer zeigte 9,5 Grad (C) Kälte. Barall und Bixio stiegen am 27. Juli 1850 in Paris auf und erreichten eine größte Höhe von 21,640 Fuß, woselbst sie eine Temperatur von 39 Grad (C) Kälte vorfanden. Eine Stunde vor dem Aufsteigen hörte der Platzregen, der nach Mittag herabstürzte auf, der Himmel war vollständig mit Wolken bedeckt und die Luftfahrer befanden sich bald in einem leichten Nebel. In 4500 Fuß Höhe bemerkten sie über sich eine zusammenhängende Wolkenschicht, tiefer gegen den Erdboden hin aber zerstreute Wolken, die über Paris hinzurollen schienen. In 12,000 Fuß Höhe breitete sich ein Nebel aus und die Erde war nicht mehr zu sehen. In einer Höhe von 18,000 Fuß begegneten die Luftschiffer einem Nebel von kleinen Eiskrystallen, die während des fernern Aufsteigens knisternd auf den Ballon fielen. Nach einem weitern Steigen von etwa 1000 Fuß zertheilten sich die Wolken und ein azurblaues Stück des Himmels ward sichtbar. In 21,000 Fuß Höhe war das Quecksilber gefroren, der Ballon hatte einen Riß erhalten, die beiden Physiker entschlossen sich um 4 Uhr 30 Minuten zur Herabkehr und erreichten um 5½ Uhr glücklich den Erdboden, 9 Meilen von Paris entfernt. John Welsh erreichte die größte Höhe von 21,100 Fuß am 10. November 1852 und fand daselbst eine Temperatur von 23,6 Grad (C) Kälte. Auf der Luftfahrt, welche am 5. September 1862 Coxwell und Glaisher ausführten, erreichten diese kühnen Männer gewiß eine Höhe von 28,300, wahrscheinlich aber selbst von 32,200 Fuß. Die geringste Temperatur war 21,6 Grad Kälte nach dem hunderttheiligen Thermometer. Eine in etwa 22,000 Fuß Höhe freigelassene Taube fiel wie ein Stein zur Erde nieder.

40) Im Buche Hiob XXXVIII, 8 heißt es: „Wer hat das Meer mit seinen Thüren verschlossen, da es herausbrach wie aus Mutterleibe?" Ferner Psalm XXXIII, 7: Er hält das Wasser im Meer zusammen wie in einem Schlauche und legt die Tiefe in das Verborgene." Psalm CIX, 9: „Du hast eine Gränze gesetzt, darüber kommen sie nicht und müssen nicht wiederum das Erdreich bedecken."

Dieses Zusammenhalten des Meeres „wie in einem Schlauche", „auf daß es nicht wiederum die Erde bedecke", ist eine Folge des stabilen Gleichgewichts der Gewässer und bedingt durch die mittlere Dichte des Erdballes, welche die des Wassers übertrifft. Die Wogen des Meeres können in Folge dieser Verhältnisse niemals dauernd oder auf kürzere Zeit ihr Bett verlassen und die Continente überschwemmen.

41) Kosmos, Band I. S. 286.

42) Die ungemeine Entfernung der Fixsterne ist bis in's neunzehnte Jahrhundert herab für alle Messungsmethoden zu bedeutend gewesen, um positive Resultate zu geben. Zu Copernicus' Zeiten war die Genauigkeit der Meßinstrumente eine solche, daß Entfernungen bis zu 6880 Millionen Meilen bestimmt werden konnten. Die Beobachtungen des ein halbes Jahrhundert später arbeitenden großen Astronomen Tycho Brahe waren nahe zehn mal genauer wie jene zu Zeiten des Copernicus; es ließen sich schon Abstände von 68,800 Millionen Meilen bestimmen; dennoch ergab sich, daß die Fixsterne weiter entfernt stehen mußten. Nach Verlauf von einhundert und fünfzig Jahren stieg die Genauigkeit astronomischer Messungen bei den Arbeiten Bradley's bis zu dem Sechzigfachen derjenigen Tycho's. Es ergab sich, daß der nächste Fixstern weiter als 4 Billionen Meilen von der Erde abstehen mußte. Erst Bessel gelang es, in den Jahren 1837 und 1838 mittels gänzlich veränderter Instrumente die Entfernung eines Fixsternes zu messen; die Distanz des Sternes Nr. 61 im Bilde des Schwans fand sich zu 11 Billionen 400,000 Millionen geographische Meilen, ein Weg, welchen zu durchlaufen das Licht, das in jeder Secunde etwa 40,000 Meilen zurücklegt 9¼ Jahre gebraucht. Später hat man die Entfernung noch einiger anderer Fixsterne direct gemessen, vorläufig aber werden die allgemeinen Größenverhältnisse des Fixsternhimmels auf indirecte Weise ermittelt, indem man sich auf die Zahl und die Helligkeitsverhältnisse der einzelnen Fixsterne stützt. Wenn man die mittlere Entfernung der Sterne 1. Größe als eine Sternweite bezeichnet, so sind nach Struve's Berechnung die mittleren Entfernungen der Sterne 1. bis 6. Größe, in Sternweiten ausgedrückt, folgende:

Sterne	1. Größe,	Entfernung:	1	Sternweite
„	2. „	„	1,8	„
„	3. „	„	2,8	„
„	4. „	„	3,9	„
„	5. „	„	5,4	„
„	6. „	„	7,7	„

Nach Herschel's früheren Annahmen sind die Dimensionen der als linsenförmig betrachteten Fixsternschicht, zu der unser Sonnensystem gehört, der Art, daß die große Axe etwa 7—800 Sternweiten, die kleine ungefähr 150 Sternweiten beträgt. Neuere Forschungen ergaben im Allgemeinen, daß wenigstens die von Herschel festgehaltenen Dimensionen der großen Axe unserer Fixsternwelt zu klein sind. In der Richtung der Milchstraße, welche höchst wahrscheinlich ein System concentrischer, durch brückenartige Arme mit einander verbundener Ringe bildet, welche unser Fixsternsystem umgibt, ist letzteres weit ausgedehnter, vielleicht doppelt so weit, als Herschel vermuthete. Für die einzelnen Nebelflecken, deren jeder ein Fixsternsystem gleich dem unsrigen bildet, ergeben sich Entfernungen, die jeder Vorstellung spotten. Von manchen dieser Gebilde mag der Lichtstrahl Millionen von Jahren nöthig haben, um bis zu uns zu gelangen. Die Nebelflecke sind nach Humboldt's schönem Ausdrucke die ältesten Zeugnisse vom Dasein der Materie; denn indem ihr Licht unermeßlicher Zeiten bedarf, um bis auf unsere Erde zu gelangen, es nichtsdestoweniger aber bereits hier angekommen ist, so beweist dies, daß die Materie, das Universum, mindestens bereits ebenso lange besteht.

43) Was das „Regieren" bestimmter Himmelskörper zu bestimmten Zeiten anbetrifft, so gehört dies zu den astrologischen Träumereien der früheren Jahrhunderte. Bei den Birmanen regiert an jedem Tage der Woche ein Planet, mit Ausnahme des Mittwoch, an welchem zweie, der Merkur (Budhahu) Vormittags und Rahu, ein dunkler Planet, von Mittag bis Nachts herrscht. Wahrscheinlich ist die siebentägige Zeitperiode (Woche) in Anschluß an die 7 den Alten bekannten oder als solche angesehene Planeten aufgekommen. Die Aegypter besaßen nach Lepsius ausnahmsweise eine zehntägige Periode. Bei den Hebräern hieß der Sa=

turn Sabbatai, d. h. Sabbath-Stern. Vergl. Kosmos, III. Bd. S. 472. In der Planetenverehrung der Sipasier ist nach dem Akhataristan Saturn der Regent. Er wird als Sieb und Schlange haltend beschrieben; ferner Hormuzd oder Jupiter mit einem Geyerkopfe; Bahram oder Mars mit rother Krone; die Sonne mit siebenspitzigem Diadem; Nahid oder Venus, Kamm und Oelflasche haltend; Tir (Temiram) oder Merkur mit einem Fischkörper und Eberkopf, der Mond oder Mah in grüner Farbe auf weißem Ochsen. Vergl. Bastian, Ostasien. Bd. II. S. 250.

44) Man sehe Hochstetter's ausgezeichnetes Werk über Neu-Seeland.

45) Genaueres hierüber enthält das ausgezeichnete Werk Burmeister's, Geschichte der Schöpfung.

46) Kosmos, I. Bd. S. 381.

47) Dieser strenge Beweis läßt sich aus dem Grunde heute noch nicht geben, weil man den Anfang der Menschheit noch gar nicht gefunden hat. Der Mensch ist älter wie das Diluvium, aber ihm in der jüngsten Tertiärzeit eine obere Gränze setzen zu wollen, wäre gewiß sehr voreilig. Da also der Anfang der Menschheit noch nicht in einer bestimmten geologischen Epoche feststeht, so läßt sich auch noch nicht sagen, ob das Menschengeschlecht immer über den Erdboden vertheilt gewesen ist. Soweit die heutigen geologischen Forschungen reichen, ist dies allerdings der Fall. Vergl. Lyell, Das Alter des Menschengeschlechts. Deutsch von Dr. L. Büchner, und Carl Vogt, Vorlesungen über den Menschen, 2 Bde. Gießen; auch Laugel, Der Mensch der Vorwelt. Leipzig. Es unterliegt heute nicht dem allergeringsten Zweifel mehr, daß Cüvier's Ausspruch, es gäbe keine fossilen Menschen, unrichtig ist.

48) Neuere Untersuchungen haben dieses enorme Alter übrigens wieder zweifelhaft gemacht.

49) Man hat dieses hohe Alter bisweilen durch kleinere Jahre auf die normale menschliche Lebensdauer herabbringen wollen; mit welchem Erfolge mag dahingestellt bleiben. Aus der Bibel selbst läßt sich Nichts über die damalige Jahresdauer ableiten; das beweisen die auseinander gehenden Resultate, welche von

verschiedenen Seiten auf diesem Wege erhalten wurden. Whiston nahm an, daß zu Moses Zeit das Jahr 360 Tage gehabt habe; Fréret berechnete nach der Bibel für dieselbe Dauer 336 Tage; Heidegger 354, Skaliger 365, Pater Bonjour 366, Goguet 360. Gebelin meinte, daß die Jahresdauer vor der „Sündfluth" 360 Tage betragen habe und erst nach dieser Fluth die 5 Tage mit den dazu gerechneten Stunden, Minuten und Secunden hinzugekommen wären.

50) Andrée, Forschungsreisen in Arabien und Ostafrika. Bd. I. S. 203.

51) Man hat von gewissen Seiten dem Kosmos Humboldt's den Vorwurf gemacht, daß in ihm das Wort Gott nicht vorkomme, und hieraus Veranlassung genommen, allerlei Schmähungen gegen den großen Mann zu schleudern. Sehr mit Unrecht; denn Humboldt war eine tiefreligiöse Natur im höhern Sinne des Wortes, wenngleich der Heuchelei in jeder Form abhold. Varnhagen van Ense sagt: „Humboldt, der die Gabe besitzt, den tiefsten Ernst in ein anmuthiges Gewand zu kleiden, und bald als beißende Anekdote, bald als wissenschaftliche Erkenntniß, bald auch als erheiternden Witz vorzutragen, war unerschöpflich in Angaben der mannichfachsten Art, aus denen der Gegenstand in immer neuem Lichte sich abspiegelte; die verschiedensten Gattungen der Frömmigkeit, welche er in allen Sphären seiner umfassenden Weltkunde beobachtet, bei den Anglikanern, Quäkern und Methodisten, in Paris unter Napoleon's Concordat und am Hofe Carl's X., bei den spanischen Katholiken, unter den Wilden am Orinoko und Mississippi, alle classificirte er, wie ein Botaniker seine Pflanzen, nach bestimmten charakteristischen Zeichen, und begehrte die des Berliner Frömmelns näher zu erfragen, um danach Geschlecht und Ordnung sicher auszufinden, aber am Ende schien er alle Sorten nur für Spielarten, künstliche und verderbte, einer unscheinbaren Pflanze zu halten, die in ihrer ächten ursprünglichen Art nur an einsamen, stillen Orten zu finden sei." Die Wiener katholische Kirchenzeitung bezeichnete 1857 Humboldt hingegen als einen Seelenmörder in einem Aufsatze, der die Ueberschrift „Seelenmörderei" trug und welcher lautete: „Es dürfte das

im großen Umfange geradezu seelenmörderische Treiben der modernen Naturwissenschaften ganz dazu angethan sein, die Nothwendigkeit einer größeren Ausbildung einer wahren, christlichen Philosophie nach den Bedürfnissen unserer Zeit sehr bald auch den blödesten Augen und den annoch widerwilligsten Geistern auf eine unwidersprechliche Weise sichtbar zu machen. Wohin das Alleingeltenlassen der formalen Begriff bildenden Denkgesetze führt und führen muß, dafür kann uns Alex. v. Humboldt einen schlagenden Beweis liefern. Er schreibt zum Schlusse seiner Schilderung über den Kampf der Gymnoten (elektrischen Fische) in Südamerika: „Was unsichtbar die lebendige Waffe dieser Wasserbewohner ist, was, durch die Berührung feuchter und ungleichartiger Theile erweckt, in allen Organen der Thiere und Pflanzen umtreibt, was die weite Himmelsdecke donnernd entflammt, was Eisen an Eisen bindet und den stillen wiederkehrenden Gang der leitenden Nadel lenkt; Alles, wie die Farbe des getheilten Lichtstrahls, fließt aus Einer Quelle; alles schmilzt in eine ewige allverbreitete Kraft zusammen." (Ansichten der Natur, I. Bd S. 34.) Man darf und kann diese Prädicirung der Ewigkeit von der Einen, allwirksamen Naturkraft für keine leere Floskel halten, weil viele Stellen in den Werken Humboldt's beweisen, daß er in der Theologie über den Pantheismus nicht hinausgekommen ist, und daß er von einer Weltschöpfung im christlichen Sinne keine Ahnung hat." Was eine Weltschöpfung „im christlichen Sinne" für ein kindlich-unvernünftiges Ding ist, haben wir oben gesehen. Uebrigens erwiderte Humboldt die obigen Worte in einer sehr passenden Weise, indem er sie einfach mit der Bemerkung „Auf Wunsch des Herrn v. Humboldt abgedruckt" in einer Berliner Zeitung wiederholen ließ. Vergl. Blätter der Erinnerung an Alexander von Humboldt. S. 117 u. ff.

52) Die heutige Dicke der erstarrten Erdhülle, welche einen inneren, feurig-flüssigen Kern umschließt, hat man nach Betrachtungen über die mit der Tiefe steigende Bodentemperatur zu 3 bis 4 Meilen veranschlagt; sie ist aber sicher gegenwärtig ungleich bedeutender.

53) Die Idee von allgemeinen, furchtbaren Erdrevolutionskatastrophen, wie sie von den früheren Geologen angenommen

worden, ist aus der neueren Wissenschaft zum größten Theile verschwunden. Burmeister huldigt ihr freilich noch in seiner „Geschichte der Schöpfung", auch Leonhard sagt in seiner „Geologie" (Bd. II. S. 70): „Die Natur wirkt jetzt nicht mehr wie vordem; denn die Umstände sind nicht mehr die nämlichen. Wir sehen die große Reihe neptunischer Ablagerungen in eine gewisse Zahl von Gruppen geschieden. Daran knüpft sich der Gedanke einer Reihe plötzlicher, heftiger Katastrophen, deren jede fähig war, auf weite Strecken hin die Gestalt der Meere, den Lauf strömender Wasser zu ändern, welche in jeder Gegend durch Perioden relativer Ruhe von einander geschieden waren." Die meisten Geologen haben sich indeß dem bahnbrechenden Charles Lyell angeschlossen, der alle jene plötzlichen erdumgestaltenden Katastrophen verwirft. So ist auch die Trennung der verschiedenen Perioden, welche die Geologie im Entwickelungsgange der Erde unterscheidet, nicht in dem Sinne wahr, in welchem sie ehedem angesehen wurde.

54) Darwin geht in seinem Werke durchaus nicht bis zu dieser Behauptung vor; nach ihm ist es vielleicht möglich, daß sich alle Urformen des Thier- und Pflanzenreiches, deren er weniger als zehn annimmt, schließlich auf eine einzige Grundform reduciren lassen, deren Belebung durch einen Akt schöpferischer Kraft stattfand. Nach der einen oder der andern Annahme kommt man factisch nicht weiter. Wenn angenommen wird, das erste tellurische Leben sei durch einen Akt schaffender Kraft erzeugt worden, so ist man damit, vom wissenschaftlichen Standpunkte aus, durchaus nicht mehr in der Erkenntniß der Dinge vorangeschritten, wie unter der Annahme einer Belebung durch physikalische und chemische Kräfte. Der Naturforscher kennt kein Leben das nicht an physikalische und chemische Kräfte gebunden ist, ohne diese kann es nicht bestehen, daher ist es ohne ihre Zuhülfenahme nicht denkbar. Nehmen wir eine Lebenskraft an, so kann diese physikalisch-chemischen Kräften gegenüber nicht indifferent sein, weil sie, wie der Augenschein lehrt, im Vereine mit ihnen wirkt, weil sie ohne sie nicht bestehen kann. Leben und (natürliche) Kraft sind also nicht heterogen. Uebrigens bin ich weit entfernt, diese letztere Deduction als vor allen Einwürfen sicher anzusehen, und ich er-

wähne dies hier ausdrücklich aus dem Grunde, um nicht irgend einem christlichen Philosophen das Vergnügen zu machen, der Analogie nach auf das menschliche Leben und eine Kanonenkugel hinzuweisen und zu behaupten, letztere sei mit ersterem gleicher Natur, weil sie nicht ohne das erstere existiren könne. Ich bin im Texte der Ansicht einer ersten Belebung der Materie auf natürlichem Wege treu geblieben, weil die Annahme einer Belebung von Seiten eines Schöpfers schließlich doch auf das Nämliche hinausläuft. Der Theologe behauptet, der Schöpfer habe sich selbst belebt, der materialistische Naturforscher hingegen, die Materie sei durch sich selbst lebendig geworden. Der Theologe hat aber unmittelbar nach seiner Annahme noch ein Wunder nöthig, nämlich eben die Erschaffung und Belebung der Natur; dies fällt bei der oben adoptirten naturwissenschaftlichen Annahme hinweg; fügt man hinzu, daß außerdem Nichts in der Natur zur Annahme eines persönlichen Schöpfers nöthigt, so verleihen beide Umstände der im Texte entwickelten Annahme eine größere Wahrscheinlichkeit wie der von den Theologen adoptirten.

55) Beispiele hiervon, soweit sie das Menschengeschlecht sowohl wie die Thierwelt betreffen, sind den Physiologen und Naturforschern in großer Zahl bekannt. Ich will hier nur ein einziges, sehr merkwürdiges mittheilen, das Huxley anführt. „Ein Malteser, Gratio Kalleia, wurde mit 6 Fingern an jeder Hand und ebenso vielen Zehen an jedem Fuße geboren. Er heirathete, und zwar, da anzunehmen ist, daß es in Malta keine sechsfingerige Dame gab, eine gewöhnliche fünffingerige Person. Von seinen vier Kindern hatte Salvator 6 Finger und 6 Zehen; Georg 5 Finger und 5 Zehen, aber ein Finger und eine Zehe waren mißgestaltet und zeigten Neigung zur Variation. Andreas hatte 5 Finger und 5 Zehen, alle wohl gebildet; Marie 5 Finger und 5 Zehen, aber die Daumen waren ungestalt und zeigten eine Neigung zur Bildung des sechsten Fingers. Die Kinder heiratheten alle, natürlich lauter fünffingerige und fünfzehige Personen. Zwei Söhne und die Tochter des Salvator hatten 6 Finger und 6 Zehen, der letzte Sohn 5 Finger und 5 Zehen. Georg hatte zwei Mädchen mit 6 Fingern und 6 Zehen, ein Mädchen mit 6 Fingern und 5 Zehen auf

der rechten Seite und 5 Fingern und 5 Zehen auf der linken, und einen Knaben mit 5 Fingern und 5 Zehen. Andreas hatte viele Kinder, die alle wohl gebildet waren, Marie einen Knaben mit 6 Zehen und drei normal gebildete Kinder. Der Fall wird nur bis zur dritten Generation erzählt. Hätten sich Vettern und Basen unter einander geheirathet, so wäre vielleicht eine sechsfingerige Menschenvarietät entstanden." Freilich, die Art und Weise, wie solche Abnormitäten zu Stande kommen, ist noch nicht ergründet. „Warum," sagt Ludwig Feuerbach, „macht die Natur Mißbildungen? weil ihr das Resultat einer Bildung nicht im Voraus als Zweck Gegenstand ist. Warum z. B. sogenannte Katzenköpfe? weil sie bei der Bildung des Hirns nicht an den Schädel denkt, nicht weiß, daß ihr zur Bedeckung desselben Knochensubstanz fehlt. Warum überzählige Glieder? weil sie nicht zählt. Warum links, was in der Regel rechts, und rechts, was in der Regel links liegt? weil sie nicht weiß, was rechts oder links ist. Die Mißbildungen sind daher populäre, eben deßwegen schon von den alten Atheisten und selbst solchen Theisten, welche die Natur von der Vormundschaft der Theologie emancipirten, hervorgehobene Beweise, daß die Naturbildungen unvorhergesehene, unabsichtliche, unwillkürliche Producte sind; denn alle Gründe, die man zur Erklärung der Mißbildungen anführt, selbst die der neuesten Naturforscher, daß sie nur Folgen von Krankheiten des Fötus sind, würden ja wegfallen, wenn mit der schöpferischen oder bildenden Macht der Natur zugleich Wille, Verstand, Voraussicht, Bewußtsein verbunden wäre. Aber obgleich die Natur nicht sieht, so ist sie deßwegen doch nicht blind, obgleich sie nicht lebt (im Sinne des menschlichen, überhaupt subjectiven, empfindenden Lebens), ist sie doch nicht todt, und obgleich sie nicht nach Absichten bildet, so sind ihre Bildungen doch keine zufälligen; denn wo der Mensch die Natur als todt und blind, ihre Bildungen als zufällige bestimmt, da macht er sein (und zwar subjectives) Wesen zum Maß der Natur, da bestimmt er sie nur nach dem Gegensatze gegen sich, da bezeichnet er sie als ein mangelhaftes Wesen, weil sie nicht hat, was er hat."

56) Lamarck, Philosophie zoologique. Paris 1809.

57) Genaueres und ausführlichere Angaben über alle diese Verhältnisse gehören nicht hierhin. Man lese zu diesem Ende das

Werk des Verfassers: Enthüllungen aus der Urgeschichte. Neuwied und Leipzig. 1869

58) Nous pouvons énumerer d'avance, combien d'individues souilleront leurs mains du sang de leurs semblables, combien seront faussaires, voleurs, empoisonneurs, à peu près comme on peut énumerer d'avance les naissances et les décès, qui doivent avoir lieu l'année prochaine. (Quetelet Essai de physique sociale. Paris. 1835.)

59) Vergl. Gerstner, Die Bevölkerungslehre. Würzburg. 1865.

60) Vergl. Volger, Buch der Erde, II. Bd. Leipzig.

61) Die Zeitschrift „Natur und Offenbarung, Organ zur Vermittlung zwischen Naturforschung und Glauben" behauptet in einem ihrer durchgängig sehr philosophischen, aber wenig naturwissenschaftlichen Artikel (Bd. XI. S. 477) freilich, die Wissenschaft sei durch ihre eigenen Forschungen überwiesen, daß die hohen, geistigen Fähigkeiten durchaus nicht an eine gewisse Gehirnentwickelung gebunden seien. „In Hinsicht der körperlichen Gestaltung," heißt es dort, „ist zwischen dem Gorilla und dem Menschen die größte (sic!) Uebereinstimmung vorhanden, und doch finden wir, was das geistige Leben betrifft, zwischen beiden die größte Verschiedenheit, die kein vernünftiger Mensch läugnen kann: folglich hat das geistige Leben des Menschen mit der körperlichen Gestaltung, namentlich mit der Form seines Gehirns in seinem letzten Grunde Nichts zu thun, weil sonst nicht einzusehen wäre, weshalb bei dem Affen nicht ebenfalls solch' geistiges Leben sich finden sollte. Folglich müssen wir im Menschen etwas annehmen, was im Gorilla nicht vorhanden ist, und da das Körperliche die größte Uebereinstimmung zeigt, so muß das, was den Menschen zu dem macht, was er ist, geistiger Art sein. Uns treibt so gerade das, was die neueste Naturwissenschaft hinsichtlich der gleichen Gehirnbildung bei Affen und Menschen entdeckt hat, zu der Ueberzeugung, daß der Mensch eine lebende Seele sei, die nicht aus dem bloß Physischen stamme." Sapienti sat!

62) Nämlich bei dem Encke'schen Kometen. Bei demselben hat sich die Verkürzung der Umlaufszeit nach jeder Revolution seit

dem Jahre 1819 ununterbrochen gezeigt und dadurch zuerst Olbers auf die Vermuthung geführt, daß die Himmelsräume von einem feinen, der Bewegung der (planetarischen und) kometenartigen Weltkörper hemmend entgegentretenden Fluidum, dem Aether, angefüllt seien. Seit dem Jahre 1786 bis zum Jahre 1858 beträgt die gesammte Verkürzung der Umlaufszeit des Encke'schen Kometen nach den Berechnungen des nunmehr verstorbenen Encke 2,35 Tage, so daß jede Umlaufszeit durchschnittlich um 1/9 Tag verkürzt wird. Die Angabe Möller's, daß auch der Faye'sche Komet eine successive Verkürzung der Umlaufszeit zeige, hat sich nicht bestätigt, sondern ist, wie Möller selbst erklärt, eine irrthümliche. Die Existenz eines die Welträume erfüllenden, unvollkommen durchsichtigen Mediums ist übrigens schon aus anderen Gründen wahrscheinlich. Schon achtzig Jahre vor Olbers machte Loys de Cheseaux in Genf darauf aufmerksam, es müsse, weil man sich in dem unendlichen Raume eine unendliche Menge von Fixsternen denken könne, das ganze Himmelsgewölbe leuchtend wie die Sonne erscheinen, oder aber eine Schwächung des Lichtes beim Durchgange durch den Weltraum angenommen werden, welche stärker wie die theoretisch nachgewiesene und im umgekehrten Verhältnisse des Quadrats der Entfernung stattfindende sei. Eine solche Lichtschwächung würde dann durch ein nicht absolut durchsichtiges Medium erzeugt werden können.

63) Kosmos, Bd. III. S. 216.

64) Man sehe hierüber: Liellegg, Die Spectralanalyse. Weimar. 1868.

65) Dieses Phänomen ist unstreitig eins der merkwürdigsten, was in unserm Jahrhundert auf dem ganzen Gebiete der Astronomie sich ereignet hat. Der Stern soll zuerst gesehen worden sein von John Birmingham in Irland und von Fargubar in den Vereinigten Staaten, in der Nacht vom 12. auf den 13. Mai 1866, obgleich an demselben Abende Schmidt in Athen die Gegend des Himmels, wo jenes Gestirn sichtbar ward, zufällig genau durchmustert hatte, ohne Etwas zu erblicken. Am folgenden Abend gegen 8 Uhr 50 Minuten, als sich das Gewölk verzog, ward der neue Fixstern dagegen in Athen gesehen; sein Glanz war etwas geringer

wie derjenige von α (Gemma) in der Krone. Noch in derselben Nacht war die Abnahme seiner Helligkeit deutlich. Durch Vergleichung mit den Sternen der Argelander'schen Zonen fand sich, daß das Gestirn nicht eigentlich ein neues, sondern vielmehr ein plötzlich ungeheuer an Helligkeit gewachsener Fixstern ist. Denn derselbe Stern findet sich bereits in der Bonner Durchmusterung und wird daselbst als 9.—10. Größe angegeben.

Es ergibt sich, daß der neue Stern in der Krone schnell auf das 600fache seines ursprünglichen Glanzes anwuchs. Dem gegenüber nahm die Maximalhelligkeit langsam wieder ab, und zwar, wie die Beobachter in Brüssel sagen, unter starkem Funkeln, während benachbarte Sterne wenig funkelten. Die Farbe war nicht weiß, sondern mehr gelblich. Die Lichtabnahme war unregelmäßig, in der ersten Zeit im Allgemeinen rascher wie gegen Ende des Monats Mai; in der ersten Hälfte des Juni zeigte sich verschiedene Male eine Art erneueten Aufflackerns, dem dann eine raschere Abnahme folgte. Die Lichtabnahme ging also ganz im Gegensatze zu dem plötzlichen Aufleuchten langsam und unregelmäßig von Statten. Die Beobachter, die den Stern in solch' hellem Glanze strahlen sahen, erblickten den furchtbaren Brand einer Billionen von Meilen entfernten Sonne, einen wahren Weltenbrand, wie ihn sich die wildeste Phantasie nicht großartiger denken kann. Nach dem, was wir heute von der sogenannten Umsetzung der Kraft wissen, entwickelt sich jedesmal Wärme, wenn eine Bewegung vernichtet wird; die bewegende Kraft setzt sich in Wärme um. Die sehr hoch gesteigerte Wärme erzeugt ihrerseits wieder Lichterscheinungen. Wir dürfen daher, ganz den neuesten physikalischen Forschungen entsprechend, annehmen, daß das Aufflammen jenes Sternes in der Krone durch Herabstürzen eines Planeten auf jenen Fixstern entstanden ist. Es läßt sich unschwer begreifen, daß die plötzliche Vernichtung der planetarischen Geschwindigkeit einer ungeheuren Masse augenblicklich einen furchtbaren thermischen Effect hervorbringen muß und daß dieser, als Lichtentwickelung aus sehr weiter Ferne gesehen, diejenigen Eigenthümlichkeiten (plötzliches Auflodern und allmähliches, unregelmäßiges Schwächerwerden oder Verlöschen) zeigen wird, welche der Stern in der Krone und ähnliche frühere Erscheinungen in der That dargeboten haben.

66) Der spectroskopische Apparat der Herren Huggins und Miller ist an einem großen Fernrohre angebracht. Um die Spectra der Gestirne mit denjenigen der verschiedenen Elemente vergleichen zu können, wurde gleichzeitig das Licht der Sterne direct und das reflectirte Licht verschiedener Metalle, die als Elektroden eines kräftigen Inductionsapparats dienten, beobachtet. Es ergab sich für eine Reihe von Fixsternen die unzweifelhafte Anwesenheit einer Menge irdischer Körper in ihrer Atmosphäre Alle untersuchten Fixsterne enthalten Natrium. Die beiden veränderlichen Sterne α Orion und β Pegasus enthalten keinen Wasserstoff, wohl dagegen Sirius, Aldebaran und Wega. Auf dem Sterne Aldebaran finden sich außer Natrium und Wasserstoff ferner: Magnesium, Calcium, Eisen, Wismuth, Antimon, Tellur und Quecksilber vor. Die glühende Atmosphäre von α Orion enthält: Magnesium, Calcium, Eisen, Wismuth und vielleicht noch Thallium. Auf dem Sirius findet sich Eisen und Magnesium. Die Spectral-Analyse der planetarischen Nebelflecke ergab die Anwesenheit von Stickstoff, Wasserstoff und eines andern noch unbekannten Körpers. Siehe Huggins and Miller, On the spectra of some of the fixed stars in Proc. Roy. Soc. XIII, 242, und Huggins, On the spectra of some of the nebulae. Ebendaselbst XIII, 492.

67) Die römische Hierarchie hat sich von vorneherein nicht darüber getäuscht, daß die Anschauungen der modernen Astronomie von heliocentrischem Standpunkte aus die geocentrischen Ansichten der Bibel verdrängen würden, daher der Haß gegen Copernicus und Galilei.

68) Aus diesem Grunde ist auch die vielfach behauptete Erscheinung, daß Menschen längere Zeit, selbst Jahre lang, ohne Speise und Trank gelebt und dennoch ihre Kräfte behalten hätten, eine Fabel und von allen Aerzten als solche erklärt worden. Meist sind es Frauenzimmer, die sich in dieser Weise als Wunder anstaunen lassen und von den Gläubigen als heilige und unschuldvolle Wesen verehrt werden, in Wirklichkeit indeß die raffinirtesten Betrügerinnen sind. Die unrichtige Stellung, in welche Tausende bedauernswerther Wesen durch (meist gezwungenen oder unbedachten) Eintritt in Klöster gerathen, hat zu allen Zeiten viel dazu

beigetragen, Geschichten von wunderthätigen Jungfrauen, die ohne irdische Speise lebten und die Wundmale Christi an ihrem Leibe eingedrückt zeigten, in Umlauf zu setzen. Wissenschaftlich hat sich noch keine einzige derselben bestätigt.

69) Diese Behauptung steht durchaus nicht, wie man oberflächlicher Weise auf den ersten Anblick vermuthen könnte, mit der in Anmerkung 54 entwickelten im Widerspruche.

70) Das Evangelium der Wahrheit und Freiheit. Vorwort pag. XI u. ff.

71) Ich habe vergebens in verschiedenen, von Theologen verfaßten Werken, deren Tendenz die wissenschaftliche Rechtfertigung der Bibel und speciell der Noachischen Fluth ist, nach einer Erklärung dieser so sehr auffallenden Widersprüche gesucht. Man geht allenthalben mit Stillschweigen darüber hinweg. Reusch sagt indeß, wie von einer Sache, die sich ganz von selbst versteht: „Noah soll von allen Thieren ein Paar, von den reinen, d. h. den Opferthieren, sieben Individuen („Drei Paare mit einem überschüssigen siebenten Individuum, von dem anzunehmen, daß es ein zum Opfern bestimmtes, männliches Thier war." Delitzsch, Genesis. S. 256) mit in die Arche nehmen, „um einen Samen lebendig zu erhalten auf der Erde". Diese Annahme ist eine durchaus willkürliche und durch gar nichts begründete. Ganz abgesehen davon, daß bis dahin in der Bibel von reinen und unreinen Thieren nur II, 7 die Rede gewesen ist, stimmen III, 7 und II, 20 auch selbst dann nicht überein, wenn man annimmt, III, 7 beziehe sich auf die sogenannten reinen Thiere, denn in II, 20 ist weder von reinen noch unreinen Thiere die Rede, und es heißt mit Bezug auf die Vögel nur, daß Noah ein Paar der verschiedenen Arten derselben mitnehmen solle. Freilich, man kann diese Stelle auch dahin deuten, daß von den Vögeln nur die unreinen gemeint seien, dann müßte man aber diese Auslegung auch I, 11, 12, 21, 24 adoptiren. Eine solche Exegese ist aber weder grammatisch-historisch noch doctrinell, sondern vielmehr in einem gewissen Sinne praktisch-allegorisch, und wenn die Hermeneutik dergleichen Verfahren unter ihren Schutz nimmt, so kann sich jede

wahrhaft wissenschaftliche Methode dagegen nur entschieden verwahren.

72) Die Hebungstheorie vor allem der Vulcane, ist hauptsächlich von Leopold v. Buch verfochten worden; auch Alexander v. Humboldt war ihr bis zu seinem Tode zugethan und der geologische Theil des Kosmos ist ganz im Sinne derselben geschrieben. Indeß haben Lyell, Hartung u. A. neuerdings überzeugend nachgewiesen, daß die vulcanischen Erscheinungen auf dem Lande, welche man einst als Hebungen bezeichnete, nur durch einfache Eruptionen zu Stande kommen. Der Jorullo in Mexiko ist keineswegs, wie Humboldt glaubte, Hebungsproduct.

73) Versot, Die göttliche Vorsehung. Deutsche Ausgabe. Seite 93.

74) Vergl. Arago's sämmtliche Werke. Bd. IV, S. 267.

75) Vergl. Gaea, Ztschft. f. Naturwissenschaft. I Bd. S. 194.

76) Vergl. hierüber die interessanten Darstellungen von Carl Vogt in dem Werkchen „Nützliche, schädliche, verkannte und verläumdete Thiere".

77) Als im Jahre 1854 in Schottland die Cholera furchtbare Verheerungen anrichtete, glaubten die Eiferer der Religion der schrecklichen Seuche durch einen auszuschreibenden allgemeinen Fast-, Buß- und Bettag Einhalt thun zu können. Lord Palmerston, der damals Minister des Innern war, antwortete auf eine desfallsige Anfrage dem Presbyterium von Edinburgh: „Der Schöpfer des Universums hat für den von uns bewohnten Planeten gewisse Naturgesetze bestimmt, von deren Beobachtung oder Vernachläßigung das Wohl und Wehe der Menschheit abhängt. Eins dieser Gesetze macht die Gesundheit abhängig von der Abwesenheit gasartiger Ausdünstungen, die durch eine Uebervölkerung menschlicher Wesen oder durch Zersetzung animalischer oder vegetabilischer Stoffe entstehen, und nach demselben Gesetze ist Krankheit die nothwendige Folge solcher Einflüsse. Doch hat es dem

Schöpfer gefallen, der Macht der Menschen solche Einrichtungen anheimzugeben, welche derartige Ausdünstungen verhindern oder zerstreuen und unschädlich machen. Es ist Pflicht der Menschen, diesen Gesetzen nachzukommen und die Fähigkeiten, welche uns von der Vorsehung gegeben wurden, zu unsrer eignen Wohlfahrt zu benutzen. Der neueste Besuch der Cholera, welcher für den Augenblick gnädig Einhalt geschehen ist, muß für das Volk dieses Königreichs eine ernste Warnung sein. Lord Palmerston möchte daher anheimgeben, daß das beste Verfahren, wodurch das Volk das Aufhören der Cholera verdienen kann, in der Benutzung der Zeit zwischen jetzt und dem nächsten Frühjahre besteht, um Maßregeln zu erdenken und auszuführen, durch welche die von den ärmeren Klassen bewohnten Stadttheile, die natürlich der Reinigung und Verbesserung am meisten bedürfen, von den Quellen und Ursachen der Ansteckung befreit werden, indem diese, wenn sie bleiben, unfehlbar die Seuche ausbrüten und tödtliche Früchte tragen werden, trotz alles Betens und Fastens einer ganzen Nation." Die in diesem Briefe ausgesprochenen Ansichten sollen hier einer Kritik nicht unterzogen werden, keineswegs aber haben sie, trotz aller Zurückhaltung, der Majorität des Presbyteriums genügt; man weigerte sich anzuerkennen, daß Reinigung der Stadt ein Ersatzmittel für einen Buß- und Bettag sein könne, um die Cholera abzuwenden! Die städtischen Behörden von Edinburgh handelten indeß den ministeriellen Vorschriften gemäß, und mit sehr gutem Erfolge.

78) S. 241 seines Buches sagt Bersot bekümmert: „Sind denn diese Lehren gar so verächtlich? Und wenn es verboten ist, die Menschen zu verläumden, ist es dann wohl erlaubt, dies mit Lehrsätzen und Einrichtungen zu thun? Heißt es übrigens nicht das Menschengeschlecht selbst verläumden, wenn man behauptet, daß ganze Nationen sich Jahrhunderte lang nur mit Hirngespinnsten beschäftigen können?" Also deshalb sind die landläufigen Anschauungen von Gott und Vorsehung richtig und unfehlbar, weil sich ganze Nationen in dem Zeitalter wissenschaftlicher Unmündigkeit Jahrhunderte lang damit beschäftigt haben! Wollte man diesen Maßstab anlegen, um die rechte Glaubenslehre von der unrichtigen zu

unterscheiden, um das Wahre anzuerkennen, so müßte man die Gottesverehrung der Heiden, der Griechen und Römer, sowie auch der Neger als zulässig anerkennen, nicht minder jene der Chinesen und überhaupt alle Religionen, „weil sie alt sind", weil sich die Nationen lange mit ihnen beschäftigt haben, obgleich eine die andre mit dem Fluche der Verdammniß belegt. „Die Entstehungsgründe des Atheismus," fährt Bersot fort, „sind verschieden. Man sagt oft, er sei ein Laster des Herzens. Es ist außer allem Zweifel, daß gewisse Atheisten Gott läugnen, weil sie ein Interesse daran haben, daß er nicht existire." Das ist allerdings richtig; aber nicht nur „gewisse" Theologen, sondern alle Theologen ohne Ausnahme haben ein noch weit größeres Interesse daran, daß ihr Gott existirt, d. h. daß allgemein geglaubt wird, ein Gott existire, dieser an und für sich ist den Meisten sehr gleichgültig.

79) Vergl. Combe, Die Wissenschaft in ihrer Beziehung zur Religion. Deutsche Originalausgabe. S. 2 u. ff. „Das vereinigte Presbyterium der schismatischen Kirche Schottlands erließ im Februar 1743 eine Akte zur Erneuerung des National-Covenants und unter anderen nationalen Sünden, die sie beichteten und abschworen, wird auch die Abschaffung der Strafgesetze gegen die Hexerei erwähnt. Die Aufhebung derselben „„ist den ausdrücklichen Gesetzen Gottes zuwider und nach seiner Gerechtigkeit und Heiligkeit kann Gott dadurch herausgefordert werden, die, welche schon in den Banden des Teufels sind, mehr und mehr der Verhärtung zu überlassen und dem Satan zu gestatten, Andere zu versuchen und in dieselbe böse und gefährliche Schlinge zu führen."" Diese Anschauung hatten die Gläubigen des siebzehnten Jahrhunderts von der Vorsehung Gottes." A. a. O. S. 4.

80) Hierhin gehört auch das Bestreben des Ignatius von Loyola in der Abhandlung, welche er dem Cardinale Rudolph Pius Carpi übermachte und worin er darauf drang, daß schwer Erkrankte so lange ohne ärztlichen Beistand zu lassen seien, bis sie gebeichtet hätten. Vergl. Genelli, das Leben des hl. Ignatius von Loyola. S. 245. Dasselbe war übrigens schon im Jahre 1215 unter dem Papste Innocenz III. auf dem lateranischen Concilium

verordnet worden. Benedict XIII. bestätigte dieses Verfahren auf einem römischen Concil im Jahre 1725. A. a. O. S. 243, 245.

81) Was Alexander Magnus für sich individuell in Anspruch nahm, behauptete später Papst Stephan V. (885—891) für alle Bischöfe auf dem Stuhle Petri ohne Ausnahme. Er sagte, die Päpste würden durch Ueberschattung des hl. Geistes empfangen, also ähnlich wie die Bibel auch von Christus lehrt.

Alphabetisches Register.

Druck der Hofbuchdruckerei (H. A. Pierer) in Altenburg.